

**PENERAPAN STRATEGI FUTSAL VERBAL DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN LANGSUNG UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X  
MADRASAH ALIYAH MUHAMMADIYAH  
BERBASIS TEKNOLOGI INFORMATIKA  
KECAMATAN TAMPAN  
PEKANBARU**



**Oleh**

**NURLAILI  
NIM . 10715000327**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1433 H/2012 M**

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Penerapan Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Berbasis Teknologi Informatika Kecamatan Tampan Pekanbaru*, yang ditulis oleh Nurlaili NIM. 10715000327 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 15 Ramadhan 1432 H  
15 Agustus 2011 M

Menyetujui

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Pembimbing

Dra. Risnawati, M.Pd.

Drs. Hartono, M.Pd.

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Penerapan Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Berbasis Teknologi Informatika Kecamatan Tampan Pekanbaru*, yang ditulis oleh Nurlaili NIM. 10715000327 telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 07 Syafar 1433 H/02 Januari 2012 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 07 Syafar 1433 H  
15 Agustus 2011 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Drs. Azwir Salam, M.Ag.

Dra. Risnawati, M.Pd.

Penguji I

Penguji II

Zubaidah Amir MZ, M.Pd.

Noviarni, M.Pd.

Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.  
NIP. 1970022 1999703 2 001

## PENGHARGAAN

*Alhamdulillah* segala puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selanjutnya shalawat dan salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi contoh dan tauladan dalam kehidupan manusia.

Skripsi ini berjudul ***“Penerapan Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Berbasis Teknologi Informatika Kecamatan Tampan Pekanbaru”***. Merupakan hasil karya ilmiah yang di tulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelas Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan oleh berbagai pihak, terutama pada Ayahanda Kaharudin dan Ibunda Yunimar, A.Ma tercinta yang telah banyak memberikan dorongan baik moril maupun materil selama penulis kuliah di UIN SUSKA Riau. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir selaku Rektor UIN SUSKA RIAU beserta staf yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di perguruan tinggi ini.

2. Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, beserta staf yang telah memberikan rekomendasi kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
3. Ibu Dra. Risnawati, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
4. Ibu Zubaidah Amir, MZ, M.Pd. selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Hartono, M.Pd. selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan kepada penulis tanpa kenal waktu, pemikiran dan tenaga yang tidak sedikit sehingga skripsi ini dapat di selesaikan.
6. Bapak dan Ibu staf pengajar, terutama Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan membimbing penulis dalam menyelesaikan perkuliahan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
7. Bapak Drs.Saadanur, MM selaku Kepala MA Muhammadiyah yang telah bersedia menerima penulis untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Dessy Yensari, S.Pd sebagai guru bidang studi matematika Kelas X MA Muhammadiyah yang telah banyak memberikan bantuan selama penulis melakukan penelitian.
9. Adik-adik ku Amirzon, Nurbayani, Nurmawita, Nur Anita Khairania yang ku sayangi karena Allah SWT, serta seluruh keluarga tersayang yang telah

memberikan dukungan, semangat dan bantuan baik moril maupun material untuk keberhasilan penulis.

10. Teristimewa penulis ucapkan kepada Saputra yang telah memberi dukungan, semangat, pengorbanan, pengertian dan perhatian serta bantuan baik moril maupun material untuk keberhasilan penulis.
11. Buat Sahabatku (Dessy Risanti, Husnah, Fitri, Dessy, Rika, Juria, Yani, Elina Yunila dll) yang selalu memberi semangat dan membuat penulis termotivasi untuk menjadi lebih baik lagi.
12. Sahabat seperjuangan di Matematika angkatan 2007 yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu penulis dalam segala hal dan telah memberikan pengalaman hidup semasa perkuliahan, dan yang selalu memotivasi penulis.

Atas segala dorongan, do'a, bantuan yang telah diberikan, penulis ucapkan terima kasih karena penulis tidak dapat membalas jasanya. Penulis hanya bisa mendoakan semoga kita semua selalu berada dalam lindungan dan limpahan Rahmat dari Allah Swt. Akhirnya penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini, dan mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca tentunya. *Amin*.

Pekanbaru, November 2011  
Penulis

NURLAILI

## ABSTRAK

**Nurlaili (2011) : Penerapan Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Berbasis Teknologi Informatika Kecamatan Tampan Kecamatan Tampan Pekanbaru.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan Strategi Futsal Verbal dengan model pembelajaran langsung untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru. Dalam penelitian ini rumusan masalahnya adalah “Bagaimanakah penerapan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru pada materi pokok geometri (dimensi tiga)?”.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru yang berjumlah 20 orang dan objek penelitian ini adalah hasil belajar matematika.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan tes yang di lakukan setiap siklus. Setelah di peroleh data hasil belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan tindakan, peneliti memberikan skor untuk setiap soal perindikator dari hasil belajar matematika, kemudian menganalisis data. Teknik analisis data yang di gunakan adalah analisis statistik deskriptif. Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah apabila hasil belajar matematika siswa mencapai nilai KKM secara individual  $\geq 70\%$  dan secara klasikal  $\geq 70\%$ .

Analisis data hasil tes belajar hasil belajar matematika siswa sebelum tindakan , di peroleh ketuntasan individual dari 20 siswa yaitu 7 siswa tuntas dan 13 siswa belum tuntas, dengan rata-rata ketuntasan secara klasikal 35%. Sedangkan tes hasil belajar matematika dengan penerapan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung di peroleh hasil sebagai berikut : siklus I di peroleh ketuntasan individual 13 siswa yang tuntas dan 4 siswa yang belum tuntas yaitu 65%. Siklus II di peroleh ketuntasan individual 16 siswa yang tuntas dan 4 siswa yang belum tuntas, rata-rata ketuntasan secara klasikal mencapai 80%.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, dapat di ambil kesimpulan bahwa penerapan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru.

## ABSTRACT

**Nurlaili (2011) : Implementation Of Strategies Futsal Direct Verbal Learning Model For Improving Student Learning Outcomes Mathematics Class X Madrasah Aliyah Information Technology-Based Muhammadiyah District Handsome Pekanbaru**

This study aims to describe the application of Futsal Verbal Strategy with the direct learning model to improve learning outcomes math class X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru. In this study the formulation of the problem is "How is the implementation strategy to verbal learning model futsal directly improve learning outcomes in math class X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru on the subject matter of geometry (dimension three)?".

This research is a class act. Subjects in this study is the class X Madrasah Aliyah Pekanbaru Muhammadiyah of 20 people and objects of this research is the result of learning mathematics.

Retrieval of data in this study using a test that is done every cycle. Having obtained the data of student learning before and after using the action, giving researchers a score for each question perindikator from studying mathematics, then analyze the data. Data analysis technique that is used is descriptive statistical analysis. Indicators of success in this study is if the results of studying mathematics students achieve individual KKM values 70% and 70% in the classical style.

Data analysis of test results of students studying mathematics learning outcomes before action, obtained individual exhaustiveness of 20 students completed the seven students and 13 students have not been completed, with an average of 35% completeness in the classical style. While studying mathematics test results with the implementation strategy to verbal learning model futsal directly obtained the following results: cycle I obtained individual exhaustiveness 13 students who completed and 4 students who have not completed at 65%. Cycle II was obtained individually exhaustiveness 16 students and 4 students who complete the unfinished, the average completeness of 80% in the classical style.

Based on the results of analysis of these data, it can take the conclusion that the implementation strategy to verbal learning model futsal can directly improve learning outcomes math class X MA Muhammadiyah Pekanbaru.



## الملخص

نور ليلي ( ) : استراتيجيات التنفيذ النموذجي لكرة الصالات التعلم اللفظي مع الانتقال إلى تحسين نتائج التعلم الرياضيات طلاب الصف العاشر المدارس عاليه المحمدية المناطق تمفان بيكانبارو.

تهدف هذه الدراسة إلى وصف تطبيق استراتيجية اللفظية لكرة الصالات مع نموذج التعلم المباشر لتحسين نتائج التعلم الرياضيات الصف العاشر عاليه المدارس الدينية المحمدية بيكانبارو . هذه الدراسة في صياغة المشكلة هي "كيف يتم تنفيذ استراتيجية التعلم اللفظي لكرة القدم داخل الصالات نموذج مباشرة تحسين نتائج التعلم في الرياضيات مثيلاتها بيكانبارو المحمدية عاليه في موضوع الهندسة ( ) . " هذا البحث هو فعل الطبقة . المواضيع في هذه الدراسة هي المدارس عاليه المحمدية بيكانبارو مرقمة منها شخصا والكائنات من هذا البحث هو نتيجة لتعلم الرياضيات .

استرجاع البيانات في هذه الدراسة باستخدام اختبار أن يتم في كل دورة . الحصول على بيانات من تعلم الطلاب قبل وبعد استخدام العمل ، وإعطاء الباحثين على في مؤشر دراسة الرياضيات ، ثم تحليل البيانات . تقنية تحليل البيانات التي يتم استخدامها هو التحليل الإحصائي الوصفي في هذه الدراسة هو نتيجة ل الرياضيات والوصول الى المعايير الدنيا لا الفردية 70 70 الكلاسيكي .

تحليل البيانات نتائج الاختبار للطلاب الذين يدرسون الرياضيات نتائج التعلم قبل ، والحصول على شمولية فردية من طالبا الانتهاء من سبعة طلاب والتي لم يتم الانتهاء % من اكمالها في النمط الكلاسيكي . بينما يدرس نتائج اختبار الرياضيات مع استراتيجية تنفيذ التعلم اللفظي لكرة القدم داخل الصالات النموذجية التي تم الحصول عليها بشكل مباشر على النتائج التالية : دورة حصلت شمولية الفردية طالبا والذين أكملوا طلاب الذين لم يكملوا على . ل على دورة الثانية فردي شمولية طالبا وطلاب الذين يكملون تنته ، اكمال معدله الكلاسيكي .

إلى نتائج تحليل هذه البيانات ، فإنه يمكن الاستنتاج بأن تتخذ استراتيجية التنفيذ لكرة القدم داخل الصالات التعلم اللفظي نموذج يمكن أن تحسن بشكل الرياضيات طلاب الصف العاشر المدارس عاليه المحمدية بيكانبارو.

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGHARGAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Penegasan Istilah .....	6
C. Rumusan Masalah .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II. KAJIAN TEORI</b>	
A. Kerangka Teoretis .....	9
B. Penelitian yang Relevan.....	25
C. Indikator Keberhasilan .....	27
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Subjek dan Objek Penelitian.....	28
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	28
C. Rancangan Penelitian .....	29
D. Instrument Penelitian.....	38
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	41
F. Teknik Analisis Data .....	42
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi <i>Setting</i> Penelitian .....	45
B. Penyajian Data Hasil Penelitian .....	51
C. Analisis Data .....	88

## **BAB V. PENUTUP**

A. Kesimpulan ..... 91

B. Saran ..... 91

**DAFTAR KEPUSTAKAAN**..... 93

**LAMPIRAN-LAMPIRAN** ..... 95

**RIWAYAT HIDUP PENULIS**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel III.1</b>	Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	28
<b>Tabel IV.1</b>	Keadaan Kepemimpinan di MAM Pekanbaru.....	46
<b>Tabel IV.2</b>	Keadaan Guru dan TU di MAM Pekanbaru.....	48
<b>Tabel IV.3</b>	Keadaan Siswa MAM Pekanbaru.....	49
<b>Tabel IV.4</b>	Keadaan Sarana dan Prasarana MAM Pekanbaru.....	51
<b>Tabel IV.5</b>	Data Hasil Belajar Matematika Pra Tindakan .....	54
<b>Tabel IV.6</b>	Data Hasil Belajar Matematika Siklus I. ....	68
<b>Tabel IV.7</b>	Hasil Observasi Guru Siklus I .....	70
<b>Tabel IV.8</b>	Hasil Observasi Siswa Siklus I.....	72
<b>Tabel IV.9</b>	Data Hasil Belajar Matematika Siklus II .....	83
<b>Tabel IV.10</b>	Hasil Observasi Guru Siklus II .....	85
<b>Tabel IV.11</b>	Hasil Observasi Siswa Siklus II.....	86
<b>Tabel IV.12</b>	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru .....	88
<b>Tabel IV.13</b>	Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Matematika .....	89

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Proses belajar mengajar merupakan satu kesatuan yang erat kaitannya satu sama lain. Dalam interaksi proses belajar mengajar harus terdapat 4 unsur utama, yakni adanya tujuan pengajaran, adanya bahan pengajaran, adanya metode dan alat bantu pengajaran dan adanya penilaian untuk mengukur tercapai tidaknya tujuan pengajaran. Ke empat unsur tersebut tidak berdiri sendiri, tetapi saling berhubungan, bahkan saling mempengaruhi satu sama lain.<sup>1</sup>

Konsep pembelajaran adalah konsep terjalannya sebuah hubungan yang harmonis antara pengajaran seorang guru dengan proses belajar yang dilakukan oleh siswa. dan Tidak bisa di sangkal lagi, bahwa di dalam pembelajaran pasti ada interaksi antara guru dengan siswa, dan antara siswa dengan siswa, maupun antara siswa dengan sumber belajar. Dengan adanya interaksi seperti itu maka di harapkan siswa dapat membangun pengetahuan secara aktif, pembelajaran yang berlangsung secara interaktif, menyenangkan, sehingga memperoleh kompetensi yang di harapkan.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang di pelajari oleh siswa di jenjang pendidikan formal mulai dari tingkat Sekolah Dasar sampai Sekolah Menengah Atas bahkan pada Perguruan Tinggi pun tidak terlepas

---

<sup>1</sup> Nana Sudjana, *CBSA dalam Proses Belajar Mengajar*, Sinar Baru Algensindo, Bandung, 1996, h. 11

dari matematika. Hal ini menunjukkan bahwa matematika memegang peranan penting dalam upaya peningkatan mutu sumber daya manusia. Banyak permasalahan dan kegiatan dalam kehidupan kita yang harus di selesaikan menggunakan ilmu matematika seperti menghitung, mengukur, dan lain-lain.

Menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan, maka matematika selayaknya merupakan kebutuhan dan menjadi kegiatan yang menyenangkan. Guru selayaknya di tuntut untuk mampu merancang dan melaksanakan program pengalaman belajar dengan tepat agar siswa memperoleh pengetahuan secara utuh sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan bagi siswa.

Mata pelajaran matematika untuk Sekolah Menengah Atas (SMA) atau Madrasah Aliyah (MA) bertujuan agar peserta didik : (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan pemecahan masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang di peroleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa

ingin tahu, perhatian dan minat dalam matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.<sup>2</sup>

Dari tujuan pembelajaran matematika di atas dapat di simpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah untuk melatih siswa mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, aktivitas, penataan cara berfikir dan pembentukan keterampilan dalam matematika yang pada dasarnya untuk mengubah tingkah laku siswa. Perubahan tingkah laku siswa akan terlihat selama proses pembelajaran yang mengacu pada hasil belajar. Hasil belajar matematika yang di harapkan setiap sekolah adalah hasil belajar matematika yang mencapai ketuntasan belajar matematika siswa. Salah satu cara yang dapat di gunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa adalah melalui tes hasil belajar matematika. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah di tetapkan sekolah.

Agar tujuan pembelajaran tercapai, hendaknya seorang guru dapat menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan siswa memahami makna dari bahan-bahan pelajaran melalui proses belajar dan menyimpan dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat di proses dan di kembangkan lebih lanjut.<sup>3</sup> Selanjutnya keaktifan siswa dalam pembelajaran sangat di pengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Dengan variasi metode dapat meningkatkan kegiatan belajar siswa. Proses pembelajaran di katakan berhasil atau bermutu apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian

---

<sup>2</sup> Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Suska Press, Pekanbaru, 2008, h. 12

<sup>3</sup> Anita Lie, *Cooperative Learning*, Grasindo, Jakarta, 2002, h. 5

besar (75%) siswa terlibat secara aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran.<sup>4</sup>

Kenyataan menunjukkan bahwa, berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan Ibu Dessy guru matematika kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru tahun pelajaran 2010/2011 diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah, masih banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 70.

Adapun gejala-gejala yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika adalah:

1. Rata-rata 65% nilai Mid matematika siswa masih belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 70.
2. Rata-rata 65% siswa tidak mampu mengerjakan latihan yang diberikan oleh guru sehingga berdampak pada perolehan hasil belajar.
3. Nilai ulangan harian rata-rata 80% siswa masih rendah pada semester genap tahun ajaran 2009/2010 pada materi pokok ruang dimensi tiga.
4. Sekitar 70% siswa cenderung tidak bisa menjawab soal matematika padahal materi dari soal itu telah diberikan.
5. Dalam menyampaikan materi pelajaran, sistem pelajaran masih bersifat monoton, yaitu berpusat pada guru sehingga siswa lebih banyak diam dan menerima apa adanya, tidak ada kreativitas dan keaktifan siswa.

---

<sup>4</sup> Mulyasa, E, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2010, h. 256



6. Strategi yang di gunakan guru adalah kombinasi metode ceramah, tanya jawab dan latihan.

Selanjutnya, peneliti mewawancarai guru mata pelajaran dan di peroleh keterangan bahwa guru telah berusaha membahas soal-soal sebelum di laksanakan ulangan harian dan membentuk kelompok belajar tetapi semua usaha yang di lakukan oleh guru belum mencapai hasil sesuai yang di harapkan. Berdasarkan pengamatan peneliti, proses pembelajaran matematika yang di laksanakan di kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah adalah kombinasi metode ceramah, tanya jawab dan kadang-kadang di selingi dengan pemberian tugas. Hal ini berarti guru belum dapat melibatkan siswa secara aktif sehingga guru lebih mendominasi pembelajaran, kurang adanya interaksi antara guru dan siswa maupun antara siswa dengan siswa, serta proses belajar dan pembelajaran cenderung kurang aktif. Proses pembelajaran yang demikian menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada guru, siswa tidak di arahkan untuk belajar mandiri dan bekerjasama. Sedangkan pembelajaran yang di tuntut dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) antara lain pembelajaran berpusat pada siswa, di mana siswa di arahkan untuk belajar secara mandiri dan bekerjasama.<sup>5</sup>

Solusinya guru perlu berupaya mengadakan suatu strategi pembelajaran yang dapat membuat siswa merasa senang sehingga siswa tidak lagi merasa bosan dalam menerima pelajaran di kelas. Salah satu upaya yang dapat meningkatkan kesadaran bekerjasama dan bertanggung jawab, mendorong

---

<sup>5</sup> Masnur Muslich, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta, 2008, h. 51

siswa mengkontruksi pengetahuannya sendiri serta meningkatkan komunikasi dan interaksi sesama siswa melalui kegiatan berdiskusi. Selain itu, siswa juga perlu di berikan sedikit tantangan untuk dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, semangat dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Penggunaan strategi mengajar yang bervariasi dapat menggairahkan belajar anak didik, oleh karena itu penulis mencoba mengarahkan strategi pembelajaran dengan menggunakan strategi futsal verbal.

Strategi futsal verbal merupakan aktivitas di mana keterampilan fisik di ganti oleh mental dalam permainan yang penuh tantangan dan aksi.<sup>6</sup> Siswa yang berkemampuan lebih, mampu mengajarkan siswa yang lemah. Pada aktivitas futsal verbal ini, masa latihan di lakukan untuk mendorong siswa supaya memahami materi pelajaran lebih detail, sehingga materi tersebut bisa di ingat siswa dengan baik.

Berkaitan dengan uraian yang telah di kemukakan di atas, untuk itu penulis ingin mencoba menerapkan Strategi Futsal Verbal Dengan Model Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Berbasis Teknologi Informatika Kecamatan Tampan Pekanbaru.

## **B. Definisi Istilah**

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah yaitu :

---

<sup>6</sup> Paul Ginnis, *Trik dan Taktik Mengajar*, PT Indeks, Jakarta, 2008, h. 186

1. Penerapan adalah kemampuan untuk menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang baru yang menyangkut penggunaan aturan, prinsip.<sup>7</sup>
2. Strategi Futsal Verbal adalah keterampilan fisik di ganti oleh mental dalam permainan dua babak yang penuh aksi dan tempo tinggi.<sup>8</sup>
3. Model pembelajaran langsung adalah model yang memfokuskan pada pendekatan pembelajaran yang dapat membantu peserta didik mempelajari keterampilan dasar dan mendapatkan informasi yang dapat di ajarkan selangkah demi selangkah.
4. Meningkatkan adalah menaikkan, mempertinggi. Meningkatkan di sini adalah meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan ketetapan sekolah standar ketuntasan untuk pelajaran matematika adalah 70%.<sup>9</sup>
5. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang di miliki siswa setelah menerima pengalaman belajar.<sup>10</sup> Skor tes hasil belajar matematika yang di peroleh siswa setelah melalui proses pembelajaran

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan gejala-gejala yang telah di jelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : Bagaimana penerapan strategi futsal verbal dengan model

---

<sup>7</sup> M. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2006, h. 35

<sup>8</sup> Paul Ginnis, *Op.Cit*,

<sup>9</sup> Tim penyusun dan pengembangan bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Gita Media, Jakarta, 2004, h. 1180

<sup>10</sup> Nana Sudjana, *Penilaian hasil belajar mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 1995, h. 22

pembelajaran langsung dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru pada materi pokok geometri (dimensi tiga)?

#### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan Strategi Futsal Verbal dengan model pembelajaran langsung untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru.

##### **2. Manfaat Penelitian**

- a. Bagi siswa, dengan menggunakan Strategi futsal verbal ini, di harapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi pelajaran matematika.
- b. Bagi guru, di harapkan hasil penelitian ini dapat di jadikan sebagai masukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika.
- c. Bagi sekolah, sebagai salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan mutu dan memperbaiki proses pembelajaran di sekolah.
- d. Bagi peneliti, penelitian ini akan menambah pengetahuan dan wawasan peneliti dan untuk selanjutnya dapat di gunakan dalam pembelajaran apabila terjun langsung sebagai pendidik.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kerangka Teoretis**

##### **1. Hasil Belajar Matematika**

###### **a. Pengertian Hasil Belajar Matematika**

Tugas utama dari seorang siswa adalah belajar. Belajar merupakan usaha untuk memperoleh ilmu. Sebagai tindakan, maka belajar hanya di alami oleh siswa itu sendiri, karena siswa adalah penentu terjadinya proses belajar. Belajar adalah suatu kegiatan yang di sengaja melalui suatu proses sehingga menghasilkan perubahan. Perubahan bisa langsung di rasakan atau di lihat oleh siswa ataupun guru. Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan.<sup>1</sup> Proses itu berlangsung melalui serangkaian pengalaman, sehingga terjadi modifikasi pada tingkah laku yang di miliki individu tersebut.

Memberikan batasan tentang hasil belajar tentunya tidak terlepas dari pengertian belajar, dalam arti bahwa adanya hasil yang dicapai yaitu hasil belajar pastilah melalui tahap-tahap yaitu belajar. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan saja dan di mana saja.

Di dalam mengartikan belajar, para ahli berbeda-beda dalam memberikan batasan yaitu sebagai berikut :

---

<sup>1</sup> Oemar Hamalik,, *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta, 2008, h. 28

- 1) Bruton merumuskan pengertian belajar yaitu perubahan tingkah laku pada individu dengan lingkungannya.
- 2) Abdillah mengemukakan bahwa belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif dan psikomotor untuk memperoleh tujuan tertentu.<sup>2</sup>
- 3) Gagne mengemukakan bahwa belajar adalah kegiatan yang kompleks. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai.<sup>3</sup>

Dari definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang mengubah kelakuan lama ke kelakuan baru yang mengakibatkan seseorang lebih siap dalam menghadapi suatu situasi tertentu.

Hasil adalah sesuatu yang di adakan (di buat, di jadikan,) oleh usaha.<sup>4</sup> Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu.<sup>5</sup> Jadi hasil belajar adalah kepandaian atau ilmu yang diperoleh dengan usaha. Siswa dan guru merupakan orang yang terlibat dalam kegiatan belajar mengajar, setelah proses belajar mengajar berlangsung guru mengadakan evaluasi. Evaluasi adalah

---

<sup>2</sup> Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Alfabeta, Bandung, 2008, h. 26-27

<sup>3</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Rineka Cipta, Jakarta, 2009, h. 10

<sup>4</sup> Tim penyusun dan pengembangan bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Gita Media, Jakarta, 2004, h. 300

<sup>5</sup> *Ibid*, h. 31

suatu proses penilaian untuk menggambarkan hasil yang di capai seorang siswa sesuai dengan kriteria yang di tetapkan. Evaluasi mengandung psikologi yang cukup signifikan bagi siswa maupun guru dan orang tuanya.<sup>6</sup>

Aktivitas belajar akan mendatangkan hasil belajar. hasil belajar adalah kemampuan yang di miliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.<sup>7</sup> Hasil belajar siswa pada hakikatnya di tandai perubahan tingkah laku siswa.<sup>8</sup> Hasil belajar memberikan gambaran kemampuan dalam tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, sehingga hasil belajar itu merupakan faktor penting dalam pendidikan, secara umum hasil belajar di pandang sebagai perwujudan nilai yang di peroleh siswa melalui proses pembelajaran.

Dari dua pengertian di atas dapat di simpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu kemampuan atau keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah siswa tersebut mengalami aktivitas belajar yang di nyatakan dalam bentuk angka atau skor yang di peroleh dari hasil tes yang di lakukan dalam proses pembelajaran.

#### **b. Komponen Hasil Belajar**

Pada prinsipnya hasil belajar ideal itu meliputi segenap ranah psikologis yang berupa akibat pengalaman dan proses belajar.

Gagne mengungkapkan ada lima kategori hasil belajar, yakni :

---

<sup>6</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 2007, h. 141

<sup>7</sup> Nana Sudjana, *Penilaian hasil belajar mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 1995, h. 22

<sup>8</sup> Aunurrahman, *Op.Cit*, h. 28

- 1) Informasi Verbal, yaitu kemampuan untuk mendeskripsikan sesuatu dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
- 2) Keterampilan Intelektual adalah kecakapan yang berfungsi untuk berhubungan dengan lingkungan hidup serta mempresentasikan konsep dan lambang.
- 3) Strategi Kognitif adalah kemampuan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.
- 4) Keterampilan Motorik adalah kemampuan untuk melaksanakan dan mengkoordinasi dari berbagai gerakan badan.
- 5) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak obyek berdasarkan penilaian terhadap obyek tersebut.<sup>9</sup>

Bloom mengungkapkan tiga tujuan pengajaran yang merupakan kemampuan seseorang yang harus di capai dan merupakan hasil belajar yaitu :

- 1) Kognitif merupakan hasil belajar yang berhubungan dengan pengetahuan hafalan, pemahaman, analisis, sintesis, dan evaluasi. Hafal menjadi prasarat bagi pemahaman ini berlaku pada bidang studi matematika.<sup>10</sup>
- 2) Afektif merupakan hasil belajar matematika yang berhubungan dengan sikap atau tingkah laku siswa seperti perhatian terhadap

---

<sup>9</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Op.Cit*, h. 11

<sup>10</sup> Aunurrahman, *Op.Cit*, h. 37



pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru serta teman sekelasnya, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial.<sup>11</sup>

- 3) Psikomotor merupakan hasil belajar yang berhubungan dengan keterampilan serta kemampuan bertindak.<sup>12</sup>

Aspek kognitif terdiri dari tiga tingkatan dengan aspek belajar yang berbeda-beda yaitu tingkat pengetahuan, pada tahap ini menuntut siswa untuk mampu mengingat berbagai informasi yang telah di terima sebelumnya. Tingkat pemahaman, pada tahap ini kategori pemahaman di hubungkan dengan kemampuan untuk menjelaskan pengetahuan, informasi yang telah di ketahui dengan kata-kata sendiri. Tingkat penerapan, penerapan merupakan kemampuan untuk menggunakan atau menerapkan informasi yang telah di pelajari kedalam situasi yang baru. Tingkat analisis, analisis merupakan kemampuan mengidentifikasi, memisahkan dan membedakan komponen-komponen atau elemen suatu fakta, konsep, pendapat, asumsi, hipotesa atau kesimpulan dan memeriksa setiap komponen tersebut untuk melihat ada atau tidaknya kontradiksi. Tingkat sintesis, sintesis merupakan kemampuan seseorang dalam mengaitkan atau menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh. Tingkat evaluasi, evaluasi merupakan level tertinggi yang mengharapakan peserta didik mampu membuat penilaian dan

---

<sup>11</sup> Nana Sudjana, *Op.Cit*, h. 30

<sup>12</sup> Aunurrahman, *Op.Cit*, h. 40

keputusan tentang nilai suatu gagasan, metode atau benda dengan menggunakan kriteria tertentu.

Aspek afektif menentukan keberhasilan belajar siswa. Artinya aspek afektif sangat menentukan keberhasilan seseorang peserta didik untuk mencapai ketuntasan dalam proses pembelajaran. Ada beberapa tingkatan bidang afektif sebagai tujuan dan tipe hasil belajar yaitu penerimaan yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan dari luar yang datang pada siswa, baik dalam bentuk masalah situasi, gejala. *Responding* atau jawaban yakni reaksi yang di berikan seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar. *Valuing* atau penilaian yakni berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau rangsangan tadi. Organisasi pengembangan nilai kedalam satu sistem organisasi, termasuk menentukan hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan, dan prioritas nilai yang di milikinya.

Hasil belajar psikomotor tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*), kemampuan bertindak individu. Ada 6 tingkatan keterampilan yaitu gerakan refleks ( keterampilan pada gerakan yang tidak sadar), keterampilan pada gerakan-gerakan dasar, kemampuan perseptual termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif motorik dan lain-lain, kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, ketepatan. Dalam proses pembelajaran peranan guru sangat mutlak di perlukan, di mana guru sebagai

subjek, kegiatan mendidik merupakan suatu proses, sedangkan siswa sebagai objek merupakan suatu sistem yang sangat terkait antara satu sama lain demi terwujudnya tujuan yang hendak di capai yaitu peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat di simpulkan hasil belajar matematika adalah kompetensi yang di miliki siswa setelah melakukan kegiatan belajar yang di nyatakan dalam bentuk skor yang di peroleh siswa dari hasil tes yang di laksanakan dalam proses pembelajaran. Sedangkan hasil belajar matematika adalah kompetensi yang di miliki siswa setelah melakukan pembelajaran matematika yang di nyatakan dalam bentuk skor yang di peroleh dari hasil tes setelah melalui proses pembelajaran matematika dengan menerapkan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung.

### **c. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Dalam mencapai hasil belajar yang di inginkan tentu ada faktor-faktor yang mempengaruhinya, antara lain :

- 1) Faktor Internal yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar.<sup>13</sup> Faktor-faktor ini meliputi, aspek fisikologis dan aspek psikologis. Aspek fisikologis adalah aspek yang menyangkut tentang keberadaan kondisi fisik siswa seperti kebutuhan jasmani misalnya kebutuhan akan makan, minum,

---

<sup>13</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta, 2003, h. 74

tidur, istirahat dan kesehatan, untuk dapat belajar yang efektif dan efisien, siswa harus sehat, jangan sampai sakit yang dapat mengganggu kerja otak yang mengakibatkan terganggunya kondisi dan konsentrasi belajar. Sedangkan aspek psikologis meliputi tingkat kecerdasan, bakat, minat, motivasi dan kemampuan kognitif siswa.

- 2) Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa. Faktor ini meliputi faktor lingkungan sosial dan non sosial. Faktor lingkungan sosial meliputi keluarga, guru, masyarakat, teman dan sebagainya. Sedangkan faktor non sosial meliputi rumah, sekolah, peralatan, alam dan lain lain.<sup>14</sup> Faktor yang ada di luar diri siswa meliputi faktor lingkungan sekolah yang kurang memadai bagi situasi pembelajaran seperti cara mengajar, sikap guru, alat bantu dan lain sebagainya. Suasana dalam keluarga yang kurang mendukung kegiatan belajar seperti kegaduhan di rumah, kurang perhatian dari orang tua. Situasi lingkungan yang kurang mendukung seperti pengaruh pergaulan, film, TV dan sebagainya.

Dari penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar, untuk meningkatkan hasil belajar guru hendaknya mampu menggunakan berbagai macam strategi pembelajaran, agar pada saat pembelajaran

---

<sup>14</sup> Muhibbin Syah, *Op.Cit*, h. 132

tidak membosankan dan mampu menarik perhatian siswa. Oleh karena itu di perlukan suatu usaha pendekatan yang nyata agar peserta didik senang belajar matematika dan belajar tanpa tekanan. Salah satu upaya yang di tempuh adalah pemilihan strategi dan pendekatan yang tepat sehingga dapat melibatkan siswa lebih aktif.

## **2. Model Pembelajaran Langsung**

Model pembelajaran langsung dapat di definisikan sebagai model pembelajaran di mana guru mentransformasikan informasi atau keterampilan secara langsung kepada siswa dan pembelajaran berorientasi pada tujuan dan di strukturkan oleh guru.<sup>15</sup> Pembelajaran langsung berpusat pada guru, tetapi harus tetap menjamin keterlibatan siswa. Jadi, lingkungan belajar harus di ciptakan yang berorientasi pada tugas-tugas yang di berikan kepada siswa.

Pada model pengajaran langsung terdapat lima tahap yang sangat penting, yaitu:

- a. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa.
- b. Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan.
- c. Membimbing pelatihan.
- d. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik.
- e. Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan.

---

<sup>15</sup> <http://www.vilila.com/2010/04/model-pembelajaran-langsung-direct-atau.html>, 15  
Maret 2011

### 3. Strategi Futsal Verbal

#### a. Pengertian Strategi Futsal Verbal

Strategi futsal verbal adalah salah satu model pembelajaran di mana keterampilan fisik di ganti oleh mental dalam permainan yang penuh tantangan dan aksi dengan pendekatan kelompok. Siswa yang berkemampuan lebih, mampu mengajarkan siswa yang lemah. Pada aktivitas futsal verbal ini, masa latihan di lakukan untuk mendorong siswa supaya memahami materi pelajaran lebih detail, sehingga materi tersebut bisa di ingat siswa dengan baik. Tujuan permainan futsal verbal adalah untuk menguji pengetahuan dan pemahaman siswa tentang materi yang telah mereka pelajari.<sup>16</sup>

Michael Gazzaniga dalam Ary Nilandari menyebutkan bahwa Strategi pembelajaran yang di gunakan guru akan mempengaruhi kesuksesan siswa. Guru diuntut mampu menggunakan strategi yang menyebabkan ia bukan hanya sekedar pemberi ilmu pengetahuan, tetapi juga menjadi rekan belajar, contoh pembimbing dan fasilitator bagi siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu guru di harapkan menggunakan strategi yang dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran.<sup>17</sup>

Strategi pembelajaran Futsal Verbal kalau di tinjau dari prinsip kerjanya adalah pembelajaran kelompok. Strategi Pembelajaran Kelompok Futsal Verbal dapat mendorong aktivitas kerja kelompok, sehingga siswa dapat menyadari bahwa pembagian tugas lebih

---

<sup>16</sup> Paul Ginnis, *Trik dan Taktik Mengajar*, PT Indeks, Jakarta, 2008, h. 186

<sup>17</sup> Bobbi Preardon Mark Deporter dan Sarah Singer, *Quantum Teaching Mempraktekkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*, Bandung, PT Mizan Pustaka, 1999, h. 4

produktif. Kegiatan ini membantu siswa untuk membiasakan diri mendasarkan belajar pada sumber bukan guru.<sup>18</sup>

Dalam proses pembelajaran guru di tuntut supaya mampu memilih metode, teknik, pendekatan-pendekatan untuk menciptakan proses pembelajaran matematika secara intensif, sehingga dapat mencapai hasil yang di inginkan melalui usaha yang sungguh-sungguh. Dengan berbagai definisi yang di paparkan di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa Strategi Futsal Verbal yaitu suatu upaya peningkatan hasil belajar yang mengembangkan sebuah aktivitas kerja tim dengan menggunakan kecepatan dalam penyelesaian masalah.

Model pembelajaran langsung dengan strategi futsal verbal merupakan strategi permainan dalam pembelajaran matematika yang menuntut keaktifan peserta didik dalam menyelesaikan berbagai masalah yang di pertanyakan dalam kartu-kartu soal yang telah disediakan.<sup>19</sup> Menurut Dienes tahap kedua dari enam tahap belajar matematika adalah permainan. Ia mengatakan bahwa melalui permainan, siswa di ajak untuk mulai mengenal dan memikirkan struktur-struktur matematika. Dengan berbagai permainan untuk penyajian konsep-konsep yang berbeda, akan menolong anak untuk bersifat logis dan matematis dalam mempelajari konsep-konsep tersebut.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Paul Ginnis, *Op.Cit*, 187.

<sup>19</sup> *Ibid*

<sup>20</sup> Erman Suherman dkk, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, Jakarta, Universitas Terbuka, 1999, h.176

Adapun hubungan permainan terhadap pembelajaran, dapat dilihat pada ciri-ciri berikut:<sup>21</sup>

1. Permainan menyediakan kondisi yang ideal untuk mempelajari dan meningkatkan mutu pembelajaran.
2. Anak-anak mempelajari cara belajar melalui permainan.
3. Pembelajaran dengan permainan terjadi dengan gampang, tanpa ketakutan dan tanpa hambatan yang menghalang.
4. Siswa lebih mungkin mengingat hal-hal yang mereka lakukan dalam permainan.

Unsur permainan yang terkandung dalam strategi ini dapat membuat pembelajaran tidak membosankan. Strategi ini cukup menarik untuk diterapkan, selain ada unsur permainan kebersamaan dan membangun keakraban antar siswa. Strategi ini dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang telah diberikan guru.<sup>22</sup> Dan secara tidak langsung jika siswa sudah memahami materi yang diberikan guru maka hasil belajar siswa akan meningkat.

#### **b. Langkah-langkah Pelaksanaan Strategi Futsal Verbal.**

Paul Ginnis mengungkapkan Ada 7 langkah dalam aktivitas futsal verbal, yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagi kelas menjadi dua tim. Setiap tim memilih seorang kapten.

---

<sup>21</sup> *Ibid*

<sup>22</sup> Paul Ginnis, *Op.Cit.* 186-187



- 2) Setiap tim melakukan latihan persiapan sebelum memasuki arena pertandingan. Persiapan ini dilakukan melalui diskusi mengenai materi pelajaran berdasarkan topik materi serta mengerjakan LKS.
- 3) Ketika periode latihan selesai, setiap tim memasuki arena dan siap untuk bertanding. Masing-masing kapten dipanggil untuk menentukan tim yang *kick-off* (memulai) dengan cara melempar koin. Tim yang *kick-off* berarti memegang bola.
- 4) Tim *kick-off* menerima pertanyaan dari guru. Jika tim bisa menjawab dengan benar (dalam waktu yang ditentukan) maka mereka berhak mempertahankan bola. Jika mereka menjawab pertanyaan dengan benar atau mempertahankan bola di nyatakan *goal*. Dengan catatan anggota tim yang telah menjawab dengan benar, tidak di perbolehkan untuk menjawab pertanyaan berikutnya.
- 5) Jika anggota tim menjawab salah berarti terjadi *tackle* (pindah) bola maka guru melemparkan pertanyaan ke tim lawan. Jika tim lawan menjawab benar maka mereka berhak memegang bola.
- 6) Pelanggaran terjadi jika tim meneriakkan jawaban saat bukan giliran timnya maka wasit yang diperankan guru berhak mengeluarkan kartu kuning atau merah.
- 7) Pemenangnya adalah tim dengan *goal* lebih banyak di akhir permainan.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> *Ibid*

#### 4. Hubungan Strategi Futsal Verbal dengan Hasil Belajar Matematika

Taraf keberhasilan siswa dalam belajar sangat di pengaruhi oleh strategi belajar yang di terapkan oleh guru.<sup>24</sup> Untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika guru harus melakukan banyak cara untuk memaksimalkan hasil belajar matematika. Guru di harapkan mampu menciptakan iklim belajar yang memungkinkan siswa untuk dapat mengembangkan kemampuannya. Hal ini sesuai dengan apa yang di kemukakan oleh Slameto bahwa proses belajar mengajar efektif dan efisien dapat tercapai apabila guru menggunakan strategi pembelajaran yang baik dan tepat. Strategi belajar di perlukan untuk dapat mencapai hasil yang semaksimal mungkin.<sup>25</sup> Sebagaimana yang di katakan oleh Hartono dalam bukunya PAIKEM bahwa “apabila ingin mengubah hasil belajar maka ubahlah sistem belajarnya. Strategi belajar yang sama akan menghasilkan output yang sama pula , kalau ingin mengubah outputnya maka ubahlah strategi belajarnya”.<sup>26</sup>

Salah satu alternatif untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran adalah dengan adanya pertandingan. Strategi belajar mengajar yang berupa pertandingan salah satunya yaitu strategi futsal verbal. Strategi pembelajaran Futsal Verbal kalau di tinjau dari prinsip kerjanya adalah pembelajaran kelompok, dan strategi ini sangat cocok di terapkan dalam proses pembelajaran karena dapat mendorong aktivitas kerja kelompok.

---

<sup>24</sup> Muhibbin Syah, *Op.Cit*, h.133

<sup>25</sup> Slameto, *Op.Cit*, h. 76

<sup>26</sup> Hartono,dkk, *PAIKEM* , Zanafa Publishing, Pekanbaru, 2008, h. 116.

Bekerjasama dalam kelompok akan menyadari bahwa dirinya ada kekurangan dan kelebihan, mempunyai kelebihan ikhlas mau membantu mereka yang mempunyai kekurangan, sebaliknya mereka yang mempunyai kekurangan dengan rela hati mau belajar dari mereka yang mempunyai kelebihan, tanpa ada rasa malu. Dengan suasana belajar seperti ini akan adanya rasa tanggung jawab bersama dan beban yang sama untuk mereka selesaikan secara bersama pula. Persaingan yang positif pun terjadi di kelas dalam rangka untuk mencapai prestasi belajar yang optimal. Sehingga suasana belajar akan menyenangkan dan inilah yang di harapkan yakni membuat siswa yang aktif, kreatif dan mandiri.<sup>27</sup>

Strategi ini berfungsi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah di pelajari bersama. Strategi futsal verbal memberi penekanan pada semangat siswa untuk menyelesaikan soal-soal yang di berikan oleh guru, sehingga memantapkan siswa dalam memahami materi. Dalam penelitian ini penulis mencoba menerapkan strategi futsal verbal yang telah di dapatkan oleh Paul Ginnis menunjukkan bahwa mengajar dan belajar meningkat saat di terapkan strategi ini.<sup>28</sup> Strategi ini memberikan kesempatan pada siswa belajar menemukan pengetahuannya.

Strategi ini sebenarnya lahir dari sebuah pemikiran yang menekankan untuk berpikir tingkat tinggi, pembelajaran aktif, konstruktivisme, kecerdasan emosional, mengembangkan tenggang rasa

---

<sup>27</sup> Syaiful Bahri Djarmah dan Aswan Zain, *Op.Cit*, h. 42

<sup>28</sup> Paul Ginnis, *Op.Cit*

antar pendidik, menciptakan perasaan bebas yang sesungguhnya.<sup>29</sup> Dalam artian bahwa kecerdasan emosional, pembelajaran aktif, siswa sangat mempengaruhi peningkatan hasil belajarnya.

Pertimbangan lain bahwa Strategi pembelajaran kelompok Futsal Verbal ini telah di terapkan oleh banyak pakar ilmu terutama Paul Ginnis dan guru-guru di sekolah-sekolah luar negeri yaitu di Inggris, dan hasil dari pada proses penerapan model tersebut, tidak hanya meningkatkan prestasi belajar dan motivasi siswa tetapi juga kepedulian terhadap kinerja pembelajaran dan peningkatan pemahaman tentang belajar.<sup>30</sup> Dan secara tidak langsung jika siswa sudah memahami materi yang di berikan guru maka hasil belajar siswa akan meningkat.

Model pembelajaran langsung dengan strategi futsal verbal merupakan strategi permainan dalam pembelajaran matematika yang menuntut keaktifan peserta didik dalam menyelesaikan berbagai masalah yang di pertanyakan dalam kartu-kartu soal yang telah di sediakan.<sup>31</sup> Menurut Russeffendi sebagaimana yang di kutip oleh Risnawati bahwa: Permainan matematika adalah suatu yang menyenangkan (mengembirakan) yang dapat menunjang tercapainya tujuan intruksional dalam pengajaran matematika baik aspek *kognitif*, *afektif*, maupun *psikomotor*.<sup>32</sup>

---

<sup>29</sup> *Ibid*

<sup>30</sup> *Ibid*

<sup>31</sup> *Ibid*

<sup>32</sup> Risnawati, *Op.Cit*, h.1

Risnawati menambahkan dengan permainan matematika siswa menjadi berfikir logis dan kritis, sportif dan terjadi kepuasan pada dirinya.<sup>33</sup> Strategi futsal verbal yang di ungkapkan Paul Ginnis tersebut dapat membuat siswa berpartisipasi secara aktif dalam belajar. Hal ini dapat menciptakan suasana kompetisi antar siswa dan antar tim sehingga proses belajar di kelas tidak lagi menjadi membosankan. Di harapkan dengan penerapan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Perlu di kemukakan bahwa sebagai penelitian formula, untuk menghindari duplikasi pada desain dan temuan penelitian maka penulis akan memaparkan penelitian yang relevan dengan penelitian strategi futsal verbal ini.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang di lakukan oleh Ahmad Faisal tentang “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Sepak Bola Verbal Pada Siswa Kelas VII A SMP Negeri 2 Tinambung Makasar pada pokok bahasan bilangan bulat, yang menunjukkan bahwa skor rata-rata sebelum penerapan strategi adalah 44,16 sedangkan skor rata-rata setelah penerapan strategi adalah 78,1.

Penelitian yang serupa juga pernah di lakukan oleh Afnita dengan judul “Penerapan Strategi Futsal Verbal untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

---

<sup>33</sup> *Ibid*, h. 82

Kelas VII SMP 29” yang menunjukkan bahwa sebelum penerapan strategi siswa yang mencapai KKM hanya 14 siswa dari 40 siswa, sedangkan setelah di terapkan strategi siswa yang mencapai KKM 33 siswa dari 40 siswa. Dari penelitian ini di simpulkan bahwa dengan penerapan strategi futsal verbal dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Di sini penulis mencoba kembali menindak lanjuti penelitian tentang Penerapan Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru. Penelitian saudara Afnita dan Ahmad Faisal yaitu dalam penelitiannya tidak menerapkan metode ataupun model pembelajaran dan di terapkan pada tingkat SMP.

Sedangkan penelitian penulis ini mengkaji tentang “Penerapan Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Kecamatan Tampan Pekanbaru”. Pada penelitian ini akan di terapkan di Madrasah Aliyah dengan materi pokok geometri (dimensi tiga). Apabila materi yang di sampaikan sesuai dan tepat dengan strategi pembelajaran yang di pilih maka siswa akan menyenangi pelajaran tersebut, selanjutnya akan meningkatkan minat belajar siswa dalam mata pelajaran matematika dan pada gilirannya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

### **C. Indikator Keberhasilan**

Setiap proses pembelajaran selalu menghasilkan hasil belajar, yang menjadi permasalahan sampai tingkat mana hasil belajar di capai, untuk

menjawabnya, Djamarah memberikan tolak ukur dalam menentukan tingkat keberhasilan pembelajaran. Adapun tingkat keberhasilan tersebut adalah :

1. Istimewa, jika seluruh materi pelajaran yang di ajarkan itu dapat di kuasai oleh siswa.
2. Baik sekali, jika sebagian besar materi pelajaran yang di ajarkan dapat di kuasai oleh siswa ( 76% s.d 99% ).
3. Baik, jika hanya sebagian materi pelajaran yang di kuasai oleh siswa. (60% s.d 75%).
4. Kurang, jika materi pelajaran yang di ajarkan di kuasai oleh siswa kurang dari 60% .<sup>34</sup>

Seorang siswa di katakan telah mencapai ketuntasan individual jika sekurang-kurangnya memperoleh nilai 70 (sesuai dengan KKM Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru untuk pelajaran matematika). Indikator keberhasilan dalam penelitian ini apabila hasil belajar siswa meningkat, yaitu nilai rata-rata yang di hasilkan 70 atau lebih dan siswa yang mendapat nilai 70 atau lebih berjumlah minimal 70 % dari jumlah siswa.

---

<sup>34</sup> Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Op.Cit*, h. 107

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Subjek dan Objek Penelitian**

##### **1. Subjek Penelitian**

Subjek dari penelitian ini adalah guru dan siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru.

##### **2. Objek Penelitian**

Adapun yang menjadi objek dari penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa melalui penerapan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian**

**TABEL III.1  
WAKTU PELAKSANAAN PENELITIAN**

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
1.	Pengajuan Sinopsis	11 Februari 2011
2.	Proses pengerjaan proposal	14 Februari s/d 27 April 2011
3.	Seminar proposal	6 Mei 2011
4.	Perbaikan proposal dan mengurus surat izin riset	7 Mei s/d 10 Mei 2011
5.	Pelaksanaan penelitian	21 Mei s/d 04 Juni 2011
6.	Proses pengerjaan skripsi	21 Mei - Selesai

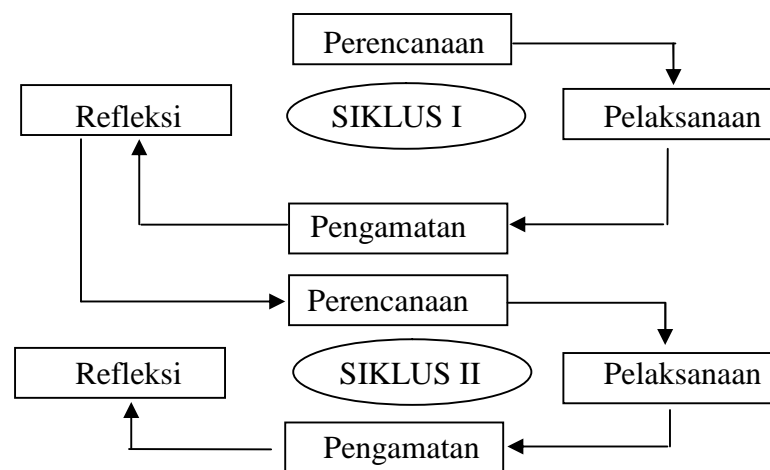
##### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian ini di laksanakan di Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru yang beralamat di Jalan Lobak No. 44 Kecamatan Tampan Pekanbaru.



### C. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas sering di sebut *Class Room Action Research*. Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang di lakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui rekleksi diri dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa meningkat.<sup>1</sup> Menurut Suharsimi Arikunto penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang di lakukan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu praktek pembelajaran di kelas.<sup>2</sup> Terdapat empat tahapan dalam siklus penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.<sup>3</sup> Prosedur penelitian (langkah-langkah PTK) yang di lakukan peneliti dapat di lihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1 : Siklus PTK<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Wardhani, I, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, Universitas Terbuka, Jakarta, 2007, h. 4

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta, 2008, h. 3

<sup>3</sup> *Ibid.* h. 16

<sup>4</sup> *Ibid*

Masing-masing tahapan pada siklus dalam penelitian ini berisikan sebagai berikut :

#### 1. Perencanaan (*planning*)

Perencanaan adalah serangkaian tindakan terencana untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Berdasarkan masalah yang ada, peneliti merencanakan untuk menerapkan strategi futsal verbal pada siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah pekanbaru Tahun ajaran 2010/2011. Pada tahap awal peneliti meninjau ke sekolah yang akan di teliti dan mengenalkan strategi yang akan di gunakan yaitu strategi futsal verbal kepada siswa kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah. Untuk pelaksanaan tindakan, pada tahap perencanaan ini peneliti telah mempersiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus (lampiran A), rencana pelaksanaan pembelajaran (lampiran B), lembar kegiatan siswa (lampiran C), kartu dan alternatif jawaban soal strategi futsal verbal yang telah di susun untuk empat kali pertemuan (lampiran E). Instrumen pengumpulan data yang di gunakan adalah lembar pengamatan untuk setiap kali pertemuan (lampiran F) dan perangkat tes hasil belajar matematika untuk uji kompetensi I dan uji kompetensi II. Perangkat tes hasil belajar terdiri dari kisi-kisi penulisan soal (lampiran G), naskah soal Uji Kompetensi (lampiran H) dan alternatif jawaban Uji Kompetensi (lampiran I), piagam penghargaan di berikan pada tim yang menang dan kelompok yang berprestasi.

Pada tahap persiapan peneliti telah menentukan kelas tindakan, yaitu kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru yang terdiri dari 20 orang siswa, 10 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Pada penelitian ini di bentuk 4 kelompok yang akan di bagi menjadi 2 tim. Berarti 1 tim terdiri dari 10 siswa atau 2 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa dengan memperhatikan jenis kelamin, dan tingkat akademis siswa.

## 2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pelaksanaan tindakan merupakan implementasi dari tahap perencanaan. Kegiatan yang akan di lakukan peneliti adalah dalam upaya memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran yang di inginkan yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Rancangan dalam penelitian ini terdiri dari kegiatan pra tindakan dan tindakan yang terdiri dari dua siklus. Dalam penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan beberapa kali pertemuan. Setiap siklus akan di lihat hasil belajar matematika siswa.

Penelitian ini di hentikan jika pada siklus penerapan tindakan telah mencapai target yang ingin di capai, yaitu peneliti mempunyai target melihat ketuntasan hasil tes secara individual telah mencapai nilai rata-rata yang di hasilkan 70 atau lebih dan siswa yang mendapat nilai 70 atau lebih berjumlah minimal 70 % dari jumlah siswa.

Pelaksanaannya berisi pokok-pokok kegiatan sebagai berikut:

### a. Pembelajaran Pra Tindakan

Pada pembelajaran sebelum tindakan di laksanakan 1 kali pertemuan selama 2 jam pelajaran (2 x 45 menit) pada pembahasan jarak titik ke titik

dalam ruang dimensi tiga. Kegiatan pembelajaran di laksanakan berdasarkan RPP, pada pertemuan pertama ini guru belum menerapkan Strategi Futsal Verbal. Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran sebagaimana yang selama ini di laksanakan pada proses pembelajaran yaitu menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan latihan.

#### 1) Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan semua keperluan dalam penelitian, dan melakukan survei ke lokasi penelitian yaitu di Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru, konsultasi dengan kepala sekolah dan guru mata pelajaran kelas X. Kegiatan ini bertujuan untuk mencari kesepakatan antara peneliti dan pihak sekolah tentang jadwal dan materi pembelajaran yang akan penulis lakukan dalam tindakan penelitian.

Survei yang di lakukan tersebut menghasilkan kesepakatan tentang materi yang akan di ajarkan yaitu tentang Dimensi Tiga. Setelah melakukan survei dan menemukan kesepakatan tentang materi yang akan di ajarkan, kemudian penulis mempersiapkan perangkat mengajar yang di perlukan, seperti Lembar Kerja Siswa (LKS), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

#### 2) Tahap Pelaksanaan

Pada pembelajaran tanpa tindakan di laksanakan 1 kali pertemuan selama 2 jam pelajaran (2 x 45 menit) pada pembahasan menghitung jarak dari titik ke titik dalam ruang dan di laksanakan sesuai dengan RPP 1 (lampiarn B<sub>1</sub>). Proses pembelajaran di lakukan dengan metode

ceramah dan tanya jawab. Pada pertemuan ini guru membuka pelajaran dengan menyampaikan salam kemudian mengabsen siswa. Selanjutnya guru memberitahukan tentang materi yang akan di pelajari dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian memotivasi siswa akan pentingnya materi tersebut untuk di pelajari. Selanjutnya guru menjelaskan materi pembelajaran dengan di sertai contoh soal dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah di pelajari. Setelah itu, guru memberikan latihan kepada masing-masing siswa. Dan guru mengawasi siswa mengerjakan soal latihan. Pada akhir pembelajaran di adakan Uji Kompetensi untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa, kemudian guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah di bahas.

#### b. Siklus I

Pada siklus I di laksanakan 2 kali pertemuan selama 4 jam pelajaran (4 x 45 Menit) pada pokok bahasan jarak titik ke garis dan jarak titik ke bidang dan satu kali pertemuan untuk Uji Kompetensi. Proses pembelajaran di lakukan dengan menggunakan Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung.

##### 1) Perencanaan (*planning*)

Pada Pertemuan ini guru menyiapkan materi yang akan di ajarkan, Pelaksanaan tindakan di lakukan pada proses pembelajaran sesuai dengan RPP (lampiran B<sub>2</sub> dan B<sub>3</sub>) dan dengan memberikan LKS (lampiran C<sub>1</sub> dan C<sub>2</sub>), kartu soal dan kartu jawaban strategi futsal verbal

(lampiran E<sub>1</sub> dan E<sub>2</sub>). Pada tahap ini yang dilakukan oleh guru adalah menjelaskan tujuan pembelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar, membagi siswa dalam beberapa kelompok, memberikan informasi bahwa setelah pembelajaran ini berakhir akan diadakan umpan balik berupa permainan futsal verbal.

a) Tahap Persiapan

Pada tahap ini guru melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

(1) Guru memilih suatu materi pokok yang akan diterapkan dalam Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung.

(2) Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

(3) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja siswa memuat soal-soal yang harus di selesaikan siswa yang bertujuan agar siswa dapat memahami dasar-dasar dari materi yang telah disampaikan. Lembar kerja siswa ini didiskusikan siswa dalam kelompoknya masing-masing.

(4) Memperhatikan manajemen kelas yaitu membicarakan pengaturan kelas, membentuk kelompok siswa secara heterogen dalam satu kelompok maksimal 5 orang.

(5) Membuat perangkat pembelajaran strategi futsal verbal yang terdiri dari LKS, kartu soal, lembar jawaban kartu soal, Lembar pengamatan guru dan siswa, Soal ulangan harian siswa, lembar jawaban ulangan harian.

b) Tahap Penyajian Kelas

Kegiatan awal

- (1) Guru membuka pelajaran
- (2) Guru mengabsen siswa
- (3) Guru melakukan apersepsi yaitu mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya yang ada kaitannya dengan materi yang akan di pelajari sehingga mereka mempunyai gambaran tentang materi yang akan mereka pelajari.
- (4) Guru melakukan motivasi yaitu menghubungkan materi yang akan diajarkan kedalam kehidupan sehari-hari siswa serta berdasarkan apa yang ada di sekeliling siswa sesuai dengan pengalaman dan tingkat pemahaman siswa.
- (5) Guru menjelaskan proses pelaksanaan pembelajaran strategi futsal verbal.

Kegiatan inti

- (1) Guru menyajikan materi pelajaran secara klasikal dengan cara pembelajaran langsung dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum di mengerti.
- (2) Selanjutnya guru membagi siswa ke dalam kelompok.
- (3) Guru membagikan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) kepada setiap siswa dan memberikan waktu untuk mendiskusikannya, jika

siswa menemui kesulitan yang tidak dapat di selesaikan maka guru akan menjelaskan cara mencari jawaban tersebut.

- (4) Setelah itu guru menyajikan informasi kepada siswa mengenai sistematika pembelajaran yang akan di lakukan yaitu strategi futsal verbal.
- (5) Guru memberikan penghargaan kepada tim yang menang dan kepada kelompok terbaik (paling banyak menyumbangkan *goal* untuk tim mereka).
- (6) Pada pertemuan akhir siklus I, siswa di beri tes hasil belajar yang di gunakan sebagai alat evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran.

Kegiatan akhir

Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah di pelajari.

## 2) Tahap Pelaksanaan (*Acting*)

Pelaksanaan dalam pertemuan ini sama dengan penyajian di kelas.

## 3) Pengamatan (*Observing*)

Pada tahap ini observasi di laksanakan dengan menggunakan lembar observasi guna mengetahui kegiatan pembelajaran dalam kelas. Yang bertindak sebagai observer adalah peneliti dan di bantu oleh Rika susanti, beliau adalah teman penulis yang saat ini kuliah di UIN Suska Riau semester VIII, sedangkan yang akan mempraktikan kegiatan ini adalah guru matematika. Observasi di lakukan untuk mencocokkan



dengan perencanaan yang telah di buat dan mengumpulkan data-data yang di perlukan dalam penelitian, dengan kata lain pengamatan bertujuan untuk mengamati apakah ada hal-hal yang harus segera di perbaiki agar tindakan yang di lakukan mencapai tujuan. Kegiatan observasi di lakukan melalui lembar observasi untuk aktivitas guru dan lembar observasi untuk aktivitas siswa yang telah di persiapkan sebelumnya.

#### 4) Refleksi (*Reflecting*)

Data yang di peroleh dari kegiatan observasi dan test belajar akan dianalisis dan hasilnya akan di jadikan sebagai bahan kajian pada kegiatan refleksi. Pada kegiatan refleksi akan ada beberapa pertanyaan yang dijadikan sebagai patokan keberhasilan, misalnya apakah hasil belajar siswa sudah menunjukkan ketuntasan belajar siswa?, bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran yang berlangsung?. Refleksi di lakukan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada siklus I, jika dalam siklus I terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa belum meningkat maka di adakan perbaikan, proses pembelajarannya akan di lakukan pada siklus II dan seterusnya dengan langkah yang sama sampai adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Jika hasil belajar matematika siswa yang di dapat sudah mencapai standar ketuntasan belajar yang di inginkan, maka siklus di hentikan.

Apabila terdapat kekurangan, maka akan di lakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

c. Siklus II, dan Seterusnya

Pada prinsipnya, pelaksanaan pembelajaran siklus II, dan seterusnya, sama seperti yang di lakukan pada siklus I. Materi pembelajaran yang di ajarkan merupakan kelanjutan dari materi sebelumnya. Selain itu, pada siklus II terdapat perbaikan-perbaikan terhadap pembelajaran yang berlangsung pada pertemuan sebelumnya. Jika pada siklus II sudah terjadi peningkatan hasil, yaitu mencapai ketuntasan hasil belajar matematika yang di inginkan, maka siklus di hentikan. Namun, jika pada siklus II belum terjadi peningkatan sebagaimana yang di harapkan, maka pembelajaran akan di lanjutkan pada siklus III dan seterusnya.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrument penelitian ini terdiri dari dua bagian, yaitu perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data.

##### **1. Perangkat Pembelajaran**

Perangkat pembelajaran pada penelitian ini terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dan kartu soal.

a. Silabus

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu kelompok mata pelajaran dengan tema tertentu, yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pembelajaran, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan

sumber belajar yang di kembangkan oleh setiap satuan pendidikan.<sup>5</sup> Jadi, Silabus merupakan seperangkat rencana dan pengaturan tentang kegiatan pembelajaran, pengelolaan kelas dan penilaian hasil belajar.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang telah di tetapkan dalam standar isi dan di jabarkan dalam silabus.<sup>6</sup> Setiap RPP di susun secara sistematis yang memuat : standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, kegiatan pembelajaran yang memuat kegiatan awal, inti, dan akhir yang mengacu pada strategi futsal verbal, alat dan sumber bahan, penilaian. RPP di susun untuk mengimplementasikan program pembelajaran yang sudah tertuang dalam silabus. RPP ini berfungsi sebagai acuan peneliti dalam melaksanakan proses pembelajaran yang memberikan gambaran penerapan strategi futsal verbal.

c. Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS di gunakan memuat materi pokok dan contoh soal yang akan menunjang dalam memahami materi pelajaran yang akan di diskusikan dan LKS ini diberikan pada setiap kali pertemuan. Pembuatan LKS bertujuan mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran dalam kelompok, membantu siswa menambah informasi tentang materi yang di

---

<sup>5</sup> Mulyasa, E, *Op.Cit*, h. 190

<sup>6</sup> *Ibid*, h. 212

pelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis sehingga siswa dapat mengembangkan dan membangun pemahaman terhadap materi.

d. Kartu Soal dan Kartu Jawaban Permainan

Kartu soal dalam strategi futsal verbal berisi soal-soal yang diberikan guru untuk menguji pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang telah di diskusikan di dalam kelompok masing-masing, yang harus di kerjakan siswa secara individu. Dalam penelitian ini soal di buat berdasarkan indikator yang ingin di capai pada setiap materi yang di ajarkan.

e. Lembar Soal Uji Kompetensi

Lembar soal uji kompetensi berisi soal-soal yang akan di selesaikan siswa selama uji kompetensi I dan uji kompetensi II.

## **2. Instrumen Pengumpulan Data**

Data yang di kumpulkan dalam penelitian ini adalah data aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran dan data tentang hasil belajar matematika siswa setelah proses pembelajaran. Alat pengumpul data pada penelitian ini berupa lembar pengamatan dan tes hasil belajar.

a. Lembar Pengamatan

Data tentang aktivitas dan interaksi siswa dan guru selama proses pembelajaran di kumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan yang telah di sediakan. Lembar pengamatan ini di tujuan untuk mengamati aktivitas-aktivitas yang di lakukan siswa dan guru, interaksi siswa dan guru serta kemajuan belajar siswa selama proses pembelajaran

berlangsung yang mengacu pada langkah-langkah penerapan strategi futsal verbal.

**b. Tes Hasil Belajar Matematika**

Tes hasil belajar matematika (uji kompetensi) di gunakan untuk menentukan ketercapaian kompetensi siswa dan keberhasilan tindakan yang di susun mengacu pada kisi-kisi tes hasil belajar yang di rencanakan.

Tes di berikan pada uji kompetensi I dan uji kompetensi II.

**E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

**1. Jenis Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini data kualitatif yaitu di peroleh dari kegiatan pengajaran, selama proses pembelajaran di dalam kelas yang dilakukan tiga kali penilaian pada pra tindakan, siklus I dan II. Data juga di ambil dari hasil evaluasi belajar siswa di mana tujuannya adalah untuk membandingkan apakah terdapat peningkatan sebelum dan sesudah di terapkan strategi pembelajaran futsal verbal dengan model pembelajaran langsung

**2. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang di gunakan peneliti pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Teknik Dokumenter, di gunakan untuk mengumpulkan data yang bertujuan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana yang ada di sekolah.

#### b. Teknik Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sangat menentukan dalam penelitian tindakan kelas.<sup>7</sup> Data tentang aktivitas siswa dan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung di kumpulkan dengan melakukan pengamatan pada setiap kali pertemuan. Pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung di amati menggunakan lembar pengamatan yang telah disediakan.

#### c. Teknik Tes

Data tentang hasil belajar matematika di kumpulkan melalui tes hasil belajar matematika. Tes hasil belajar matematika di lakukan setelah proses pembelajaran berakhir dalam satu siklus. Tes hasil belajar di lakukan tiga kali penilaian pada pra tindakan, uji kompetensi I setelah dua kali pertemuan siklus pertama dan uji kompetensi II setelah dua kali pertemuan siklus kedua. Bentuk soal yang di berikan berupa soal uraian dan penilaiannya berdasarkan pedoman penskoran. Soal-soal pada uji kompetensi berdasarkan indikator yang ingin di capai pada materi pokok geometri (dimensi tiga).

### **F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Teknik analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis ketuntasan belajar siswa. Statistik deskriptif adalah kegiatan

---

<sup>7</sup> Wardhani, I, dkk, *Op.Cit*, h. 2.2

statistik yang di mulai dari menghimpun data, menyusun, mengolah data, menyajikan dan menganalisis data angka, guna memberikan gambaran tentang suatu gejala, peristiwa atau keadaan.<sup>8</sup> Analisis data tentang aktivitas, interaksi dan kemajuan belajar siswa di dasarkan pada hasil pengamatan selama proses pembelajaran dengan melihat kesesuaian antara aktivitas, interaksi, dan kemajuan belajar siswa dengan perencanaan dan pelaksanaan tindakan.

a. Analisis Data Tentang Aktivitas Guru dan Siswa

Analisis data tentang aktivitas siswa dan guru di dasarkan dari hasil lembaran pengamatan selama proses pembelajaran untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan di katakan sesuai jika aktivitas dalam proses pembelajaran dengan menerapkan strategi futsal verbal dapat terlaksana sebagaimana mestinya.

b. Analisis Hasil Belajar

Analisis hasil belajar pada penelitian ini terdiri atas analisis data ketercapaian KKM indikator dan analisis keberhasilan tindakan.

a. Analisis Data Ketercapaian KKM per indikator

Analisis data ketercapaian KKM untuk setiap indikator dilakukan dengan menghitung persentase siswa yang mencapai KKM pada setiap indikator. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator di hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

1) Ketuntasan Individual dengan rumus

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan : S = Persentase Ketuntasan Individual

---

<sup>8</sup> Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2009, h. 2

R = Skor yang diperoleh

N = Skor Maksimal

2) Ketuntasan Belajar Klasikal dengan Rumus

$$PK = \frac{JT}{JS} \times 100\%$$

Keterangan : PK = Persentase Ketuntasan Klasikal

JT = Jumlah siswa yang tuntas

JS = Jumlah seluruh siswa<sup>9</sup>

Adapun ketuntasan individual skor akhir yang harus dicapai siswa

yaitu  $\geq 70\%$  dan ketuntasan klasikal  $\geq 70\%$ .

b. Analisis Keberhasilan Tindakan

Peningkatan hasil belajar dapat di lihat dari nilai matematika siswa sebelum tindakan dengan nilai matematika siswa setelah di berikan tindakan yaitu nilai uji kompetensi I dan uji kompetensi II. Menurut Suyanto apabila skor hasil belajar siswa setelah tindakan lebih baik dari pada sebelum tindakan maka dapat di katakan berhasil. Dengan kata lain, tindakan di katakan berhasil jika hasil belajar siswa meningkat.

Peningkatan hasil belajar siswa dapat di lihat dari perkembangan skor dasar, uji kompetensi I dan uji kompetensi II. Nilai uji kompetensi I dan II di analisis setiap indikatornya untuk mengetahui ketercapaian KKM yang di telah tetapkan, kemudian di bandingkan dengan skor dasar. Jadi penelitian di katakan berhasil apabila jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat dari skor dasar ke uji kompetensi I dan meningkat dari uji kompetensi I ke uji kompetensi II.

---

<sup>9</sup> Ngilim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung; Remaja Rosdakarya, 2006, h. 102



## **BAB IV**

### **PENYAJIAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi *Setting* Penelitian**

##### **1. Sejarah Berdirinya Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru**

Madrasah Aliyah Muhammadiyah didirikan pada tahun 1989 berdasarkan hasil musyawarah daerah yang di pelopori oleh Bapak H. Ghozali MZ, BA dan atas persetujuan pimpinan daerah muhammadiyah pekanbaru yaitu Bapak H.Fajri dan pengurus lainnya yang berjumlah 13 orang, adapun tujuan awal didirikannya sekolah ini adalah sebagai wadah pembinaan kader.

Pada awalnya sekolah MA Muhammadiyah ini beralamat di Jl. Pangeran Hidayat dari tahun 1989 sampai 1997. Pada tahun 1997 hingga 2002 sekolah ini pindah ke Jl. KH. Ahmad Dahlan. Namun sekolah ini juga tidak bertahan lama di daerah ini, karena pada tahun 2002 sekolah ini mendapat musibah yaitu terbakarnya gedung sekolah tanpa tersisa sedikit pun. Hingga akhirnya untuk menjaga agar proses belajar mengajar tidak berhenti sekolah ini pindah lagi ke MTs Muhammadiyah 2 Pekanbaru selama tahun 2003, ini juga tidak bertahan lama kemudian pindah lagi di dekat Masjid Taqwa pasar pusat ramayana Jl. Cokrominoto selama setahun 2004. Setelah itu baru pindah ke Jl. Lobak kecamatan Tampan yaitu alamat sekarang.

Sekolah MA muhammadiyah sekarang ini masih tahap pembangunan dan ini adalah gedung sendiri atas bantuan Departemen Agama dan bantuan

dari perserikatan Muhammadiyah. Karena selama ini sebelum pindah ke daerah ini MA Muhammadiyah belum mempunyai gedung sendiri. MA Muhammadiyah sejak berdiri sampai sekarang telah terjadi pergantian guru dan kepala sekolah. Berikut ini nama-nama kepala sekolah yang pernah menjabat di MA Muhammadiyah dari awal berdirinya sampai sekarang.

**TABEL IV.1**  
**KEADAAN KEPEMIMPINAN DI MAM PEKANBARU**

No	Nama Kepala Sekolah	Tahun Menjabat
1	Ir. Munzir Hitami	1989 – 1994
2	Pjs. H. Muhktaruddin	1996 – 2001
3	Pjs. Muklis	1996 – 2001
4	Sopyan HS	2001 – 2004
5	Pjs. Rosmiati	2004 – 2006
6	Drs. Damhuri	2006 – 2010
7	Drs. Saadanur, MM	2010 – Sekarang

Jadi, pada saat ini MA Muhammadiyah Pekanbaru ini di kepalai oleh Bapak Drs. Saadanur, MM. Sebelum beliau menjadi kepala sekolah MA Muhammadiyah Pekanbaru, beliau terlebih dahulu mengabdikan diri menjadi kepala sekolah di SMA Muhammadiyah yang beralamat di Jl. KH. Ahmad Dahlan Kecamatan Sukajadi. Dalam menjalankan tugasnya sebagai kepala sekolah beliau juga di bantu oleh beberapa Waka, yaitu Waka Humas, Waka Kesiswaan, Waka Keislaman, Waka Kurikulum, Waka Sarana Prasarana, Waka Tata Usaha beserta majelis guru dan staf pegawai MA Muhammadiyah yang lainnya.

Semangat bapak Drs. Saadanur, MM dan beserta staf-staf lainnya sangat tinggi demi kemajuan MA Muhammadiyah untuk kedepannya. Hal ini terlihat dari julukan nama sekolah saat ini. Awalnya nama sekolah ini

adalah MA Muhammadiyah saja, tapi setelah di pimpin oleh beliau sekolah ini bertambah nama menjadi MA Muhammadiyah Berbasis Teknologi dan Informatika atau di singkat dengan MAMBerTI yang di musyawarahkan beberapa waktu yang lalu.

Adapun visi dan misi yang di tetapkan oleh MAMBerTI adalah:

- a. Visi : “Melanjutkan kejenjang pendidikan yang lebih tinggi dan mengembangkan minat serta semangat kemandirian yang berdasarkan imtaq, iptek, berdaya saing unggul, kreatif, inovatif dan produktif terwujudnya kader persyarikatan yang Islami”.
- b. Misi : “Mewujudkan manusia muslim yang berakhlak mulia, cakap, percaya diri dan berguna bagi masyarakat dan negara, beramal menuju terwujudnya masyarakat utama, adil dan makmur dalam negara kesatuan Republik Indonesia yang di ridhai Allah SWT”.

## **2. Keadaan Guru dan Siswa**

### **a. Keadaan Guru**

Dalam struktur keorganisasian, MA Muhammadiyah terdiri dari guru atau tenaga pengajar sebanyak 20 orang dan seorang kepala Madrasah. Dalam proses pembelajaran setiap guru memegang bidang studi masing-masing sesuai dengan pembagian tugasnya.

Untuk lebih jelasnya keadaan guru yang mengajar di MA Muhammadiyah Pekanbaru pada tahun ajaran 2010/2011 dapat dilihat pada tabel berikut :

**TABEL IV.2**  
**KEADAAN GURU DAN TATA USAHA MA MUHAMMADIYAH**  
**TAHUN AJARAN 2010/2011**

No	Nama	Jabatan	Pendidikan	Mata Pelajaran
1	Drs. Saadanur, MM	Kepala Sekolah	S2	Bimbingan konseling
2	Hj. Marianti, S.Ag	Waka Kurikulum	S1	Fiqih
3	Yuli Amalia, S.s	Waka Humas	S1	Bahasa Inggris
4	Drs. Saharuddin, M.Ag	Waka Kesiswaan	S2	Al-qur'an
5	Martua S, S.Pd.I	Waka Keislaman	S1	Kemuhammadiyaan, SKI
6	Erizal	Waka s.prasarana	SMA	Penjaskes
7	Ismiarti, S.Pd	Bendahara	S1	Biologi & Geografi
8	Ermayenti, S.Pd	Guru	S1	Bahasa Indonesia
9	Sohirin, S.Pd.I, M.Pd	Guru	S2	Al-qur'an Hadits
10	Desy Yensari, S.Pd.I	Guru	S1	Matematika
11	Hidayati, S.Pd	Guru	S1	Ekonomi
12	Rini Anggraini, S.Pd	Guru	S1	PPKN
13	Hera Hasnita, M.Ad	Guru	S2	Seni Budaya
14	Drs. Damhuri	Guru	S1	Bahasa Arab
15	Parlaungan Harahap, S.si	Guru	S1	Kimia & Fisika
16	Susi Indriati, S.Pd	Guru	S1	Sejarah
17	Iddayati, S.Pd	Guru	S1	Matematika
18	Weni Ika Putri, S.sos	KA. Perpustakaan	S1	Sosiologi
19	Ahmadi, ST	KA.LaborKomputer	S1	Komputer
20	Ating Safari	KA. Tata Usaha	SMA	Tapak Suci

*Sumber : TU Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru*

**b. Keadaan Siswa**

Siswa merupakan salah satu sasaran utama dalam pendidikan, semua yang di lakukan oleh pendidik di tujuan semata-mata berusaha untuk membimbing dan mendidik siswa agar mencapai kedewasaan serta

bertanggung jawab terhadap diri, bangsa dan agama. Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru terdiri dari kelas satu sampai kelas tiga dengan jumlah siswa sebanyak 63 siswa. Dapat di lihat pada Tabel IV.3

**TABEL IV.3**  
**KEADAAN SISWA MA MUHAMMADIYAH**  
**TAHUN AJARAN 2010/2011**

NO	KELAS	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH
1	X	10	10	20
2	XI	9	5	14
3	XII	17	12	29
	JUMLAH	36	27	63

*Sumber : TU Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru*

### 3. Kurikulum

Dalam proses pembelajaran, kurikulum sangat penting karena dengan kurikulum proses pembelajaran akan berjalan dengan baik. Kurikulum sekolah pada dasarnya merupakan alat atau usaha untuk mencapai suatu tujuan pendidikan. Begitu juga di MA Muhammadiyah ini mempunyai kurikulum yang tidak terlepas dari tujuan pendidikan.

Kurikulum MA Muhammadiyah sejak berdirinya pada tahun 1989 sampai sekarang tidak terlepas dari kurikulum Nasional yang di keluarkan oleh Pemerintah dan kurikulum Muhammadiyah dengan ciri khas pertama berdiri dengan Ismuba (Islam, Kemuhammadiyah dan Bahasa Arab) dan setelah muktamar Muhammadiyah yang ke- 99 yang di laksanakan di Jakarta, maka ciri khas Perguruan Muhammadiyah menjadi Ismubaris (Islam, Kemuhammadiyah, Bahasa Arab dan Bahasa Inggris). Untuk dapat terarahnya proses belajar mengajar di lembaga pendidikan, maka

sangat di butuhkan suatu kurikulum yang jelas agar tujuan pembelajaran tersebut dapat tercapai sesuai dengan cita-cita pendidikan nasional.

MA Muhammadiyah Pekanbaru, pada saat ini telah memulai menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Meskipun belum sepenuhnya tercapai atau mendapatkan sistem tersebut. MA Muhammadiyah Pekanbaru berusaha semaksimal mungkin untuk menjelaskan kurikulum tersebut dengan sebaik-baiknya.

Hal tersebut tampak dengan jelas yakni pada penerapan pembuatan silabus untuk setiap mata pelajaran, setiap guru bidang studi diwajibkan untuk mempunyai atau memiliki silabus dan RPP yang akan di terapkan dalam kelas masing-masing.

#### **4. Sarana dan Prasarana MA Muhammadiyah Pekanbaru**

Untuk menciptakan kelancaran proses pembelajaran di MA Muhammadiyah, tentunya keberadaan fasilitas dan sarana penunjang yang tersedia cukup mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan tersebut. Oleh karena itu ketersediaan berbagai sarana dan prasarana cukup memiliki arti penting dalam upaya peningkatan kualitas anak didik yang di keluarkan sekolah tersebut, bahkan siap kompetitif dengan sekolah-sekolah lainnya. Di tinjau dari aspek sarana dan prasarana di MA Muhammadiyah telah memiliki sarana dan prasarana yang memadai. Hal ini dapat di lihat pada Tabel IV.4 ini:

**TABEL IV.4**  
**KEADAAN SARANA DAN PRASARANA YANG DI MILIKI**  
**MA MUHAMMADIYAH PEKANBARU**

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Kondisi
1	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
2	Ruang Guru	1	Baik
3	Ruang Kelas	3	Baik
4	Ruang Tata Usaha	1	Baik
5	Ruang UKS	1	Sedang
6	Ruang Labor Komputer	1	Baik
7	Ruang Perpustakaan	1	Sedang
8	Ruang Musholla	1	Baik
9	WC Guru	2	Baik
10	WC Siswa	3	Sedang

*Sumber : TU Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru*

## **B. Penyajian Data Hasil Penelitian**

Data yang di paparkan adalah hasil belajar matematika siswa, yaitu hasil selama proses pembelajaran berlangsung secara individual per indikator dari proses pembelajaran dengan menerapkan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung, sedangkan data hasil belajar untuk pra tindakan di peroleh dari hasil belajar pada indikator pertama pada kompetensi dasar pertama. Adapun hal-hal yang di teliti adalah hasil tes sebelum dan setelah pelaksanaan tindakan dan hasil observasi terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan tindakan. Pertemuan pertama proses pembelajaran di lakukan tanpa tindakan. Pertemuan berikutnya peneliti melakukan pengamatan dengan menggunakan tindakan sebanyak dua siklus.

Siklus dalam penelitian ini akan di hentikan jika hasil belajar matematika siswa khususnya pada pokok bahasan dimensi tiga telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah di tetapkan oleh pihak sekolah tempat

penelitian yaitu 70 dan target penelitian ini adalah siswa yang mendapatkan nilai 70 sebanyak 70% dari jumlah siswa seluruhnya. Jika belum mencapai target tersebut maka penerapan tindakan akan di lanjutkan pada siklus berikutnya.

### **1. Pembelajaran Pra Tindakan (Sabtu, 21 Mei 2011)**

Pada pembelajaran sebelum tindakan di laksanakan 1 kali pertemuan selama 2 jam pelajaran (2 x 45 menit) pada pemahasan jarak titik ke titik dalam ruang dimensi tiga. Kegiatan pembelajaran di laksanakan berdasarkan RPP, pada pertemuan pertama ini guru belum menerapkan Strategi Futsal Verbal. Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran sebagaimana yang selama ini di laksanakan pada proses pembelajaran yaitu menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan latihan.

#### **a. Tahap Persiapan**

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan semua keperluan dalam penelitian, yaitu survei ke lokasi penelitian yaitu di Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru, konsultasi dengan kepala sekolah dan guru mata pelajaran kelas X. Kegiatan ini bertujuan untuk mencari kesepakatan antara peneliti dan pihak sekolah tentang jadwal dan materi pembelajaran yang akan penulis lakukan dalam tindakan penelitian.

Survei yang di lakukan tersebut menghasilkan kesepakatan tentang materi yang akan di ajarkan yaitu tentang Dimensi Tiga. Setelah melakukan survei dan menemukan kesepakatan tentang materi yang akan di ajarkan, kemudian penulis mempersiapkan perangkat mengajar yang di



perluan, seperti Lembar Kerja Siswa (LKS), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

b. Tahap Pelaksanaan

Pada pembelajaran tanpa tindakan di laksanakan 1 kali pertemuan selama 2 jam pelajaran (2 x 45 menit) pada pembahasan menghitung jarak dari titik ke titik dalam ruang dan di laksanakan sesuai dengan RPP 1 (lampiarn B<sub>1</sub>). Proses pembelajaran di lakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab. Pada pertemuan ini guru membuka pelajaran dengan menyampaikan salam kemudian mengabsen siswa. Selanjutnya guru memberitahukan tentang materi yang akan di pelajari dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian memotivasi siswa akan pentingnya materi tersebut untuk di pelajari. Selanjutnya guru menjelaskan materi pembelajaran dengan di sertai contoh soal dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah di pelajari. Setelah itu, guru memberikan latihan kepada masing-masing siswa. Kemudian guru mengawasi siswa mengerjakan soal latihan. Pada akhir pembelajaran di adakan Uji Kompetensi untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa, kemudian guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah di bahas.

**TABEL IV.5**  
**DATA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**  
**PRA TINDAKAN**

NO	KODE SISWA	SKOR				JUMLAH NILAI	KETERCAPAIAN	KETUNTASAN
		Indikator :Jarak titik ke titik						
		No 1	No 2	No 3	No 4			
		25	25	25	25			
1	SW-01	20	8	0	7	35	35%	Tidak Tuntas
2	SW-02	25	25	18	20	88	88%	Tuntas
3	SW-03	10	10	18	8	46	46%	Tidak Tuntas
4	SW-04	25	15	6	10	56	56%	Tidak Tuntas
5	SW-05	20	20	10	20	70	70%	Tuntas
6	SW-06	25	25	12	19	81	81%	Tuntas
7	SW-07	20	20	15	19	74	74%	Tuntas
8	SW-08	14	16	15	17	62	62%	Tidak Tuntas
9	SW-09	13	10	10	15	48	48%	Tidak Tuntas
10	SW-10	25	25	10	10	70	70%	Tuntas
11	SW-11	16	14	10	12	52	52%	Tidak Tuntas
12	SW-12	18	19	18	8	63	63%	Tidak Tuntas
13	SW-13	20	19	6	15	60	60%	Tidak Tuntas
14	SW-14	25	20	6	9	60	60%	Tidak Tuntas
15	SW-15	25	25	10	12	72	72%	Tuntas
16	SW-16	12	10	6	12	40	40%	Tidak Tuntas
17	SW-17	16	20	10	14	60	60%	Tidak Tuntas
18	SW-18	20	14	6	10	50	50%	Tidak Tuntas
19	SW-19	20	16	15	15	66	66%	Tidak Tuntas
20	SW-20	25	20	18	15	78	78%	Tuntas

Jumlah siswa yang memiliki nilai 70 = 7 orang

$$\text{Ketuntasan skor akhir} = \frac{7}{20} \times 100\% = 35 \%$$

Tabel IV.5 merupakan hasil belajar matematika siswa sebelum menerapkan Strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung.

Dari tabel di atas dapat terlihat hasil belajar matematika siswa belum

mencapai ketuntasan yang di harapkan. Jika di lihat dari skor akhirnya hanya terdapat 7 orang siswa yang tuntas dari 20 orang siswa.

## **2. Pelaksanaan Tindakan Siklus I**

Pada siklus I di laksanakan 2 kali pertemuan selama 4 jam pelajaran (4 x 45 Menit) pada pokok bahasan jarak titik ke garis dan jarak titik ke bidang dan satu kali pertemuan untuk Uji Kompetensi. Proses pembelajaran di lakukan dengan menggunakan Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung.

### **a. Perencanaan (*planning*)**

Pada Pertemuan ini guru menyiapkan materi yang akan di ajarkan, Pelaksanaan tindakan di lakukan pada proses pembelajaran sesuai dengan RPP (lampiran B<sub>2</sub> dan B<sub>3</sub>) dan dengan memberikan LKS (lampiran C<sub>1</sub> dan C<sub>2</sub>), kartu soal dan kartu jawaban strategi futsal verbal (lampiran E<sub>1</sub> dan E<sub>2</sub>). Pada tahap ini yang di lakukan oleh guru adalah menjelaskan tujuan pembelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar, membagi siswa dalam beberapa kelompok, memberikan informasi bahwa setelah pembelajaran ini berakhir akan di adakan umpan balik berupa permainan futsal verbal.

#### **1) Tahap Persiapan**

Pada tahap ini guru melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Guru memilih suatu materi pokok yang akan di terapkan dalam Strategi Futsal Verbal dengan Model Pembelajaran Langsung.
- b) Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja siswa memuat soal-soal yang harus di selesaikan siswa yang bertujuan agar siswa dapat memahami dasar-dasar dari materi yang telah di sampaikan. Lembar kerja siswa ini di diskusikan siswa dalam kelompoknya masing-masing.

- d) Memperhatikan manajemen kelas yaitu membicarakan pengaturan kelas, membentuk kelompok siswa secara heterogen dalam satu kelompok maksimal 5 orang.
- e) Membuat perangkat pembelajaran strategi futsal verbal yang terdiri dari LKS, kartu soal, lembar jawaban kartu soal, Lembar pengamatan guru dan siswa, Soal ulangan harian siswa, lembar jawaban ulangan harian.

## 2) Tahap Penyajian Kelas

Kegiatan awal

- a) Guru membuka pelajaran
- b) Guru mengabsen siswa
- c) Guru melakukan apersepsi yaitu mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya yang ada kaitannya dengan materi yang akan di pelajari sehingga mereka mempunyai gambaran tentang materi yang akan mereka pelajari.
- d) Guru melakukan motivasi yaitu menghubungkan materi yang akan diajarkan kedalam kehidupan sehari-hari siswa serta berdasarkan apa yang ada di sekeliling siswa sesuai dengan pengalaman dan tingkat pemahaman siswa.

- e) Guru menjelaskan proses pelaksanaan pembelajaran strategi futsal verbal.

#### Kegiatan inti

- a) Guru menyajikan materi pelajaran secara klasikal dengan cara pembelajaran langsung dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum di mengerti. Selama pembelajaran berlangsung siswa di harapkan memperhatikan secara cermat. Siswa harus menyadari bahwa kecermatannya sangat menunjang untuk mempelajari materi yang di sampaikan oleh guru, sehingga dapat mendukung keberhasilan belajar selanjutnya dan pada akhirnya dapat membantu usaha mengumpulkan nilai bagi kelompok mereka.
- b) Selanjutnya guru membagi siswa ke dalam kelompok. Penempatan siswa dalam kelompok ini di bentuk dengan beranggotakan lima orang siswa, yang terdiri dari siswa berkemampuan akademik berbeda yaitu siswa yang berkemampuan akademik tinggi (pandai), sedang, dan rendah. Perlu di perhatikan bahwa dalam penempatan kelompok ini jangan sampai siswa memilih sendiri untuk menentukan anggota kelompoknya. Selanjutnya siswa duduk pada kelompok yang telah di bentuk sebelumnya dan menyuruh mereka memilih seorang ketua (ketua kelompok bertugas mengontrol dan mencatat siapa saja anggota kelompoknya yang telah menjawab pertanyaan dengan benar).

- c) Guru membagikan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) kepada setiap siswa dan menginformasikan bahwa LKS berfungsi untuk di pelajari bukan sekedar untuk di isi. Di dalam kelompoknya siswa bertugas untuk saling membantu dalam memahami bahan ajar dan menyelesaikan soal-soal LKS. Di harapkan pada kegiatan ini terjadi komunikasi dan saling mengeksplorasi kemampuan masing-masing dalam kelompok, saling mengoreksi pekerjaan anggota-anggotanya sampai menemukan jawaban yang di sepakati.
- d) Guru membimbing masing-masing kelompok untuk mengerjakan LKS dan guru mengamati jalannya diskusi yang di lakukan masing-masing kelompok serta membantu jika ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS.
- e) Setelah itu guru menyajikan informasi kepada siswa mengenai sistematika pembelajaran yang akan di lakukan yaitu strategi futsal verbal serta memberikan pengetahuan awal mengenai materi yang akan di pelajari.
- f) Guru melanjutkan dengan melaksanakan strategi futsal verbal. Pertandingan di mainkan oleh 4 kelompok dengan membagi 2 tim. Berarti 1 tim terdiri dari 10 anggota atau terdiri dari 2 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 anggota.

### 3) Tahap Pelaksanaan (*Acting*)

#### 1) Pertemuan Pertama Siklus I (Senin, 23 Mei 2011)

##### Kegiatan Awal

Pada pertemuan ini, kegiatan pembelajaran membahas materi mengenai jarak titik ke garis dalam ruang dengan berpedoman pada rencana pelaksanaan pembelajaran (lampiran B<sub>2</sub>) dengan menggunakan lembar kegiatan siswa (lampiran C<sub>2</sub>), kartu soal dan kartu jawaban (lampiran E<sub>1</sub>). Kegiatan yang dilakukan guru, diawali dengan membuka pelajaran, pertama guru mengucapkan salam kepada siswa dan siswa membahas salam guru. Kemudian guru menanyakan data kehadiran siswa kepada ketua kelas. Pada pertemuan ini ada seorang siswa yang tidak hadir. Setelah itu, guru menyampaikan materi, yaitu jarak titik ke garis dalam ruang dan membimbing mereka melakukan apersepsi. Apersepsi yang diberikan guru di mulai dengan memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai materi sebelumnya yaitu jika kedua titik dihubungkan maka akan terbentuk ruas garis. Ruas garis tersebut merupakan jaraknya. jadi, jarak titik ke titik adalah panjang ruas garis yang ditarik dari titik ke titik (panjang ruas garis yang menghubungkan kedua titik tersebut).

#### Kegiatan Inti

Guru menjelaskan materi kepada siswa tentang cara menentukan jarak titik ke garis dalam ruang selanjutnya memberikan beberapa contoh sederhana dengan menggunakan alat peraga berupa kerangka berbentuk kubus, balok, limas segi empat yang dimiliki oleh sekolah. Setelah selesai menerangkan, guru menempelkan

sebuah karton yang berisi nama-nama anggota masing-masing kelompok serta susunan tim untuk permainan futsal verbal.

Kemudian siswa pun langsung melihat nama mereka. ada 2-4 siswa yang tidak setuju dengan kelompok yang di tentukan guru. Lalu, guru berusaha memberi arahan serta nasehat kepada siswa-siswa tersebut, dan akhirnya mereka mau bergabung bersama kelompok yang telah di bentuk guru. Setelah masing-masing siswa mengetahui posisi kelompok maupun timnya, kemudian guru langsung mengarahkan siswa untuk duduk berdasarkan kelompok maupun susunan timnya. Pada saat siswa bergerak menempati posisi yang baru, terjadi keributan karena ada yang menarik kursi dan meja, sebagian lagi sibuk memanggil temannya. Akhirnya guru memberikan nasehat agar tidak ribut dan tetap teratur duduk di kelompoknya. Setelah semua siswa duduk di kelompoknya masing-masing, guru membagikan LKS dan peraturan permainan kepada semua siswa. Guru menjelaskan teknik pelaksanaan pembelajaran yaitu penerapan strategi futsal verbal, kemudian guru menyuruh siswa memilih seorang ketua kelompok dan kapten untuk kelompok dan timnya masing-masing.

Selanjutnya, guru mempersilahkan siswa memulai mengerjakan LKS dengan berdiskusi bersama kelompoknya. Guru memberikan waktu 30 menit untuk menyelesaikan LKS. Selama waktu mengerjakan LKS, guru berjalan ke setiap kelompok untuk



membimbing siswa yang memerlukan bantuan dalam mengerjakan LKS. Guru melihat ada tiga orang siswa dari kelompok I dan III yang mengerjakan LKS secara individu bahkan ada seorang siswa dari kelompok I yang tidak mau terlibat mengerjakan LKS, siswa tersebut lebih memilih duduk diam di kursinya. Guru berjalan mendekati siswa yang bekerja secara individu dan menasehatinya lalu guru mendekati siswa yang tidak mau mengerjakan LKS, saat ditanya kenapa tidak mengerjakan, siswa tersebut mengatakan dia tidak mengerti. Guru memberikan solusi agar siswa itu bertanya kepada teman sekelompoknya dan teman sekelompoknya juga mau bekerjasama dalam mengerjakan LKS. Jika teman sekelompoknya tidak mengerti bisa ditanyakan pada guru. Akhirnya siswa tersebut melakukan solusi yang diberikan guru. Guru kemudian berjalan ke kelompok III, ada salah satu siswa dari kelompok III bertanya mengenai apa yang harus dilakukan pada kegiatan 2. Guru mengarahkan siswa pada kelompok III sehingga mereka paham dan mengerti apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan kegiatan 2. Setelah kelompok III mengerti, guru pun berjalan ke kelompok II terlihat ada dua orang siswa yang hanya menyalin hasil karya temannya dan guru menasehati agar siswa yang lain dapat membantu temannya yang tidak mengerti sehingga dia juga dapat terlibat dalam mengerjakan LKS tersebut bukan hanya menyalin.

Selanjutnya guru berjalan ke kelompok yang lainnya sampai waktu pengerjaan LKS berakhir. Setelah waktu pengerjaan LKS habis guru bertanya kepada siswa, apakah LKS sudah selesai di kerjakan? Dan jawaban yang di berikan siswa adalah belum. Guru bertanya kepada siswa “apa yang menjadi kendala sehingga waktu pengerjaan LKS yang di berikan tidak cukup?” siswa menjawab “hanya tinggal menyelesaikan perhitungan untuk kegiatan 3 buk dan mengisi kesimpulannya”. Gurupun menambah waktu pengerjaan LKS 10 menit, sehingga siswa bisa menyelesaikan semua kegiatan yang ada pada LKS.

Kegiatan selanjutnya adalah melaksanakan permainan futsal verbal. Guru memanggil masing-masing kapten untuk menentukan siapa yang akan *kick-off* dengan memberikan satu pertanyaan kepada masing-masing kapten. Kapten yang benar menjawab pertanyaan akan *kick-off*. Guru memberikan aba-aba “mulai” dan kedua kapten tim berdiskusi dengan anggotanya untuk menyelesaikan pertanyaan. Waktu yang di berikan untuk mengerjakan soal adalah lima menit. Setelah lima menit tidak ada tim yang berhasil menjawab pertanyaan. Guru berinisiatif memberikan waktu tambahan lima menit lagi. Ternyata dengan waktu 10 menit, tim A berhasil menjawab pertanyaan dengan benar dan mempersentasikan jawabannya. Tim A dari kelompok I yang berhasil *kick-off*. Kemudian guru memberikan pertanyaan kedua kepada kelompok I dan memberikan waktu 5

menit untuk menyelesaikan jawabannya dan 2 menit persentasi. Namun sebelum 5 menit kelompok I berhasil menjawab pertanyaan dengan benar dan mempersentasikan jawaban mereka sehingga *goal* pertama untuk tim A.

Pertanyaan selanjutnya di berikan kepada kedua kelompok yang ada di tim B, kedua kelompok di tim B dapat berebut menjawab pertanyaan ketiga ini. Namun setelah waktu yang di tentukan tidak ada kelompok di tim B yang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar itu berarti satu *tackle* sehingga bola pindah ke tim A. Kelompok II berhasil menjawab pertanyaan dengan benar, dan mempersentasikan jawabannya. *Goal* kedua kembali untuk tim A. Pertanyaan keempat di berikan kepada tim B. Setelah menunggu, akhirnya kelompok III berhasil menjawab pertanyaan, maka *goal* pertama untuk tim B. Pertanyaan ke lima kembali di berikan kepada tim A, namun pada saat tim A berusaha menyelesaikan pertanyaan, alarm tanda permainan telah selesai. Karena waktu telah berakhir, guru menanyakan pada tim A, tetapi pertanyaan tidak bisa di jawab oleh tim A dan permainan berakhir. Guru memberikan skor untuk pertandingan yaitu dua *goal* untuk tim A dan satu *goal* untuk tim B dan pemenangnya adalah tim A.

#### Kegiatan Akhir

Selanjutnya guru memberikan penghargaan kepada tim A karena memenangkan permainan. Kemudian, guru menyimpulkan

materi pelajaran mengenai jarak dari titik ke garis walaupun agak tergesa-gesa kemudian guru memberikan tes formatif kepada masing-masing siswa untuk di kerjakan secara individu. Hal ini di lakukan sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang baru di pelajari. Setelah waktu untuk pengerjaan tes formatif tersebut berakhir, bel waktu berakhirnya pelajaranpun berbunyi, itu tandanya pelajaran telah usai. Namun, guru langsung menutup pelajaran tanpa meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah.

## 2) Pertemuan Kedua Siklus I (Rabu, 25 Mei 2011)

### Kegiatan Awal

Pada pertemuan kedua ini, kegiatan pembelajaran membahas materi menghitung jarak titik ke bidang dalam ruang dengan berpedoman pada rencana pelaksanaan pembelajaran-3 (lampiran B<sub>3</sub>) dengan menggunakan lembar kegiatan siswa-2 (lampiran C<sub>2</sub>), kartu soal dan kartu jawaban-2 (lampiran E<sub>2</sub>). Kegiatan yang di lakukan guru, diawali dengan mengucapkan salam dan guru menanyakan keadaan siswa. Kemudian mengabsen siswa untuk menyiapkan siswa mengikuti pelajaran yang akan di laksanakan. Setelah itu guru menyampaikan judul materi yang akan di pelajari dan menulisnya di papan tulis, yaitu menghitung jarak dari titik ke bidang dalam ruang dan membimbing siswa melakukan apersepsi. Apersepsi yang di berikan menyangkut materi jarak dari titik ke

garis dalam ruang, yaitu jarak antara titik ke garis adalah panjang ruas garis yang di tarik dari titik yang tegak lurus terhadap garis.

#### Kegiatan Inti

Guru menjelaskan materi kepada siswa tentang cara menghitung jarak titik ke bidang dalam ruang selanjutnya memberikan beberapa contoh sederhana dengan menggunakan alat peraga berupa kerangka berbentuk kubus, balok, limas segi empat yang di miliki oleh sekolah. Setelah selesai menerangkan, guru langsung mengarahkan siswa untuk duduk di kelompoknya dengan teratur sesuai dengan tempat yang ada pada pertemuan sebelumnya. Guru membagikan LKS kepada semua siswa, guru mengingatkan bahwa pembelajaran di lakukan dengan mengerjakan LKS bersama kelompok dengan waktu 30 menit.

Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi menyelesaikan LKS bersama kelompok dan guru membimbing siswa dalam menyelesaikan LKS. Di saat siswa mengerjakan LKS, guru mengecek LKS yang di kerjakan siswa dengan mendatangi setiap kelompok dan melihat kerja siswa dalam kelompok. Rata-rata siswa sulit memahami langkah pada kegiatan 2 sehingga guru mengarahkan mereka agar dapat menemukan jawaban yang di maksud. Kemudian siswa melanjutkan berdiskusi mengerjakan LKS. Setelah 30 menit guru memberitahukan bahwa waktu pengerjakan LKS telah berakhir. Siswa meminta waktu lima menit untuk

menyelesaikan LKS karena kesimpulan pada LKS belum terisi. Setelah menyelesaikan kesimpulan LKS, pembelajaran di lanjutkan dengan permainan futsal verbal.

Guru memanggil kapten dari tim A dan tim B. Guru memberikan aba-aba “mulai” sebagai tanda untuk menjawab pertanyaan pertama. Guru memberikan waktu kepada masing-masing kapten untuk menyelesaikan pertanyaan. Akhirnya kapten dari tim B memberikan hasil diskusinya kepada guru. Karena jawabannya benar, guru memberikan kapten tim B kesempatan untuk menjelaskan jawaban yang telah mereka diskusikan sebelumnya. Kelompok yang menyumbangkan pikiran sehingga tim B berhasil *kick-off* adalah kelompok III. Kemudian pertanyaan kedua di berikan kepada kelompok III. Dengan waktu yang di berikan untuk menyelesaikan pertanyaan kelompok III belum bisa menjawab pertanyaan dengan benar sehingga pertanyaan di lempar ke kelompok lain yang masih satu tim dan akhirnya kelompok IV dapat menjawab pertanyaan dengan benar dan menyelamatkan tim sehingga tim B mencetak *goal*. pertanyaan ketiga di berikan kepada tim A. Semua kelompok yang ada di tim A berhak menjawab pertanyaan. Ternyata kelompok I berhasil menyumbangkan *goal* untuk tim A. Sesaat setelah kelompok I mempersentasikan jawaban pertanyaan alarm berbunyi, dan permainan pun berakhir dengan skor seri (*draw*).

### Kegiatan Akhir

Selanjutnya guru memberikan tes formatif kepada siswa dan membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran. Sebelum menutup pelajaran, guru memberitahu siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya akan di adakan uji kompetensi untuk melihat hasil belajar siswa. Pelajari materi dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua dan bahas soal-soal permainan karena kemungkinan soal yang di keluarkan di ambil dari soal-soal permainan. Lalu, guru menutup pelajaran pada pertemuan kedua.

### 3) Pelaksanaan Uji Kompetensi Siklus I (Sabtu, 28 Mei 2011)

Setelah dua kali pertemuan, di adakan tes hasil belajar untuk siklus I. tes hasil belajar di sajikan dengan empat soal uraian (lampiran H<sub>2</sub>) yang sesuai dengan indikator pembelajaran yang telah di pelajari.

Sebelum melaksanakan Uji Kompetensi guru mengecek kelengkapan anggota kelas dan selanjutnya menyusun bangku-bangku siswa untuk meminimalisir terjadinya kecurangan. Dalam pengerjaan soal di harapkan kejujuran setiap siswa dan di kerjakan dengan tenang. Kemudian guru membagikan soal kepada siswa, waktu yang di berikan adalah 2 x 45 menit. 30 menit pertama telah berjalan dan tiba-tiba suasana mulai terdengar ribut, guru menyarankan agar tetap tenang serta memeriksa kembali jawaban sebelum di kumpulkan. Setelah waktu yang di tentukan berakhir dan

bel tanda pergantian jam berbunyi, semua siswa mengumpulkan kertas jawabannya ke meja guru.

**TABEL IV.6**  
**DATA HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN**  
**STRATEGI FUTSAL VERBAL SIKLUS I**

NO	KODE SISWA	SKOR				JUMLAH NILAI	KETERCAPAIAN	KETUNTASAN
		Ind 1		Ind 2				
		No 1	No 2	No 3	No 4			
		13	39	25	23			
		100						
1	SW-01	8	14	12	16	50	50%	Tidak Tuntas
2	SW-02	13	39	25	23	100	100%	Tuntas
3	SW-03	9	15	13	17	54	54%	Tidak Tuntas
4	SW-04	10	16	14	20	60	60%	Tidak Tuntas
5	SW-05	10	30	20	23	83	83%	Tuntas
6	SW-06	13	30	23	23	85	85%	Tuntas
7	SW-07	13	31	22	23	89	89%	Tuntas
8	SW-08	11	23	20	23	77	77%	Tuntas
9	SW-09	10	25	14	19	68	68%	Tidak Tuntas
10	SW-10	12	29	21	23	85	85%	Tuntas
11	SW-11	13	25	20	23	81	81%	Tuntas
12	SW-12	10	18	16	19	63	63%	Tidak Tuntas
13	SW-13	10	23	20	22	75	75%	Tuntas
14	SW-14	11	20	22	20	73	73%	Tuntas
15	SW-15	13	22	17	23	75	75%	Tuntas
16	SW-16	9	20	18	23	70	70%	Tuntas
17	SW-17	13	16	12	19	60	60%	Tidak Tuntas
18	SW-18	11	25	16	21	73	73%	Tuntas
19	SW-19	10	22	14	20	66	66%	Tidak Tuntas
20	SW-20	13	25	16	23	77	77%	Tuntas

Jumlah siswa yang memiliki nilai 70 = 13 orang

$$\text{Ketuntasan skor akhir} = \frac{13}{20} \times 100\% = 65\%$$

Tabel IV.6 di atas merupakan hasil belajar matematika siswa siklus I menggunakan Strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung.

Dari tabel IV.6 dapat terlihat hasil belajar matematika siswa sudah mengalami



peningkatan, meskipun belum maksimal. Jika di lihat dari skor akhirnya hanya terdapat 13 orang siswa yang tuntas dari 20 orang siswa.

#### 4) Pengamatan (*Observing*)

Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah peneliti dan di bantu oleh saudari Rika Susanti, observer melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar pengamatan. Pelaksanaan observasi terhadap guru dan siswa dengan mengisi lembar observasi ( Lampiran M<sub>1</sub> dan N<sub>1</sub> ) yang telah disusun sebelumnya. Berikut data yang diperoleh dari hasil pengamatan yang tercantum dalam isian lembar observasi :

**TABEL IV.7**  
**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU**  
**DALAM PROSES PEMBELAJARAN MELALUI STRATEGI**  
**FUTSAL VERBAL DENGAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG PADA**  
**SIKLUS I**

No	Aktivitas Guru	Pengamat		Total
		P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	
1	Memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran.	1	1	2
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang mudah dimengerti siswa.	2	1	3
3	Memotivasi siswa.	2	2	4
4	Membimbing siswa mengingat kembali materi yang telah di pelajari sebelumnya yang mendukung materi yang akan di pelajari (apersepsi).	2	2	4
5	Menjelaskan strategi futsal verbal	1	2	3
6	Menjelaskan materi pelajaran.	3	2	5
7	Menyajikan informasi mengenai teknik pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan.	2	1	3
8	Mengarahkan siswa duduk pada kelompoknya masing-masing.	2	3	5
9	Menginformasikan pada siswa mengenai materi yang akan di pelajari melalui LKS.	2	2	4
10	Membimbing tiap siswa untuk mengerjakan LKS didalam kelompok masing-masing.	2	1	3
11	Mengamati siswa dalam mengerjakan LKS yang di berikan.	2	2	4
12	Memberikan bantuan atas pertanyaan yang diajukan oleh siswa.	2	2	4
13	Memanggil kapten masing-masing tim untuk menentukan tim yang <i>kick-off</i> .	3	2	5
14	Menjadi wasit yang adil dalam melaksanakan pertandingan.	3	2	5
15	Mengatur waktu pelaksanaan permainan agar berjalan teratur.	1	1	2
16	Guru memberikan penghargaan kepada tim yang menang dan kepada kelompok terbaik.	2	2	4
17	Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang baru saja dipelajari dan memberikan tes formatif pada siswa.	2	2	4
18	Guru memberikan tes formatif untuk mengevaluasi pemahaman siswa.	3	2	5
19	Guru meminta siswa untuk mempelajari materi pelajaran berikutnya di rumah.	2	2	4
JUMLAH		39	34	73
PERSENTASE (%)		68,4%	59,6%	64%

Ket : (1) Kurang Baik, (2) Baik, (3) Sangat Baik

Dari tabel 1V.7 tersebut dapat di uraikan bagian-bagian yang belum terlaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran sesuai dengan pembelajaran strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung yaitu guru kurang memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, penjelasan guru tentang pembelajaran strategi futsal verbal masih kurang jelas, guru masih kurang membimbing siswa dalam mengerjakan LKS dan kurang dalam pengaturan waktu pelaksanaan permainan, sehingga semua kegiatan yang di rencanakan belum terlaksana dengan baik dan dapat sesuai dengan rencana.

**TABEL IV.8**  
**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA**  
**DALAM PROSES PEMBELAJARAN MELALUI STRATEGI**  
**FUTSAL VERBAL DENGAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG PADA**  
**SIKLUS I**

Kode Siswa	Kegiatan Siswa yang Di Amati																						Pengamat		Total
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11				
	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	
SW-01	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	13	14	27
SW-02	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	30	27	57
SW-03	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	16	15	31
SW-04	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	17	23	40
SW-05	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	25	26	51
SW-06	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	25	24	49
SW-07	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	26	26	52
SW-08	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	22	43
SW-09	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	20	18	38
SW-10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22	21	43
SW-11	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	23	45
SW-12	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	18	14	32
SW-13	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	24	46
SW-14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	21	43
SW-15	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	26	50
SW-16	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	23	45
SW-17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	20	16	36
SW-18	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	24	46
SW-19	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	21	16	37
SW-20	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	25	27	52
Total	46	45	37	38	36	44	41	47	45	41	38	38	35	34	35	34	44	42	36	33	40	34	433	430	863
%	76%	75%	61%	63%	60%	73%	68%	78%	75%	68%	63%	63%	58%	56%	58%	56%	73%	70%	60%	55%	66%	56%	65,6%	65,2%	65,4%

Ket : (1) Kurang Baik, (2) Baik, (3) Sangat Baik

##### 5) Refleksi (*Reflecting*)

Pada tabel IV.6 siklus I hasil belajar matematika siswa telah mengalami peningkatan, hal ini dapat di lihat dengan bertambahnya ketuntasan individual dan klasikal tiap indikator dan dari skor akhir. Pada siklus I ini penerapan strategi futsal verbal belum secara keseluruhan di laksanakan dengan baik dan belum mencapai ketuntasan baik secara individual maupun klasikal. Hal ini dapat di lihat dari jumlah hasil belajar matematika siswa yang memiliki nilai  $\geq 70$  hanya 13 orang siswa yang tuntas dari 20 orang siswa dan ketuntasan klasikal masih di bawah 70% yakni 65%.

Adapun kekurangan pada siklus I terlihat pada tabel IV. 7 yaitu guru kurang memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, maka guru perlu lebih memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran. Selanjutnya penjelasan guru tentang strategi futsal verbal masih kurang jelas. Selanjutnya dalam mengerjakan LKS masih banyak siswa yang belum bisa menyelesaikannya, maka disini guru perlu lebih membimbing siswa dalam membahas dan menyelesaikan LKS dan guru masih kurang dalam pengaturan waktu pelaksanaan permainan agar berjalan teratur. Secara keseluruhan kegiatan guru baru terlaksana sekitar 64%. Sedangkan kegiatan siswa yang di lihat oleh observer secara keseluruhan ada beberapa kekurangan yaitu siswa masih kurang dalam berdiskusi menyelesaikan pertanyaan terlihat pada kegiatan 7, kemudian dalam mempresentasikan hasil jawaban siswa masih malu-

malu dan menyimpulkan materi pelajaran terlihat pada kegiatan 8 dan 10, aktivitas siswa baru terlaksana 65,4%. hal ini di sebabkan siswa masih kurang memahami materi pelajaran dan siswa belum terbiasa belajar diskusi kelompok. Sehingga untuk mengatasi hal tersebut guru perlu memberikan semangat dan motivasi kepada siswa sehingga siswa terbiasa dalam menyampaikan ide maupun mengemukakan pendapatnya dalam berdiskusi dan siswa harus lebih memperhatikan guru sewaktu menerangkan dan bersungguh-sungguh dalam mengerjakan LKS. Selain itu waktunya juga kurang memadai, untuk itu akan di lakukan perbaikan pada siklus II dengan memanfaatkan waktu sebaik-baiknya.

Rencana yang di rancang guna perbaikan kekurangan yang terjadi pada siklus satu sehingga menjadi lebih baik pada siklus berikutnya, yaitu :

- a) Guru berinisiatif memeriksa LKS masing-masing siswa pada saat mereka berdiskusi agar para siswa terlibat aktif dalam proses mengerjakan LKS yang telah di berikan guru. Hal ini di perkirakan guru dapat meminimalisir siswa yang tidak bekerja pada saat kelompok berdiskusi mengerjakan LKS.
- b) Mengingatkan siswa tentang pentingnya saling kerjasama dalam kelompok belajar. Hal ini saling menguntungkan karena yang berkemampuan lebih bisa mengasah kemampuan untuk mengajarkan

teman yang lemah dan teman yang lemah dapat terbantu dalam menemukan konsep yang di berikan melalui LKS.

- c) Guru harus lebih efektif dalam penggunaan waktu agar semua kegiatan yang di rencanakan terlaksana dengan baik dan dapat sesuai dengan rencana.
- d) Guru harus lebih mengatur langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan baik sehingga tidak ada langkah-langkah yang terlupakan. Guru bisa menuliskan langkah-langkah pembelajaran untuk setiap pertemuannya pada selembarnya kertas kecil yang bisa di lihat kapan saja.

### **3. Pelaksanaan Tindakan Siklus II**

Untuk siklus II di laksanakan 2 kali pertemuan selama 4 jam pelajaran (4 x 45 Menit) pada pokok bahasan jarak dua garis dalam ruang dan jarak garis ke bidang dan dua bidang sejajar dalam ruang dan satu kali pertemuan untuk Uji Kompetensi.

#### **a. Perencanaan (*planning*)**

Pada Pertemuan ini guru menyiapkan materi yang akan di ajarkan, Pelaksanaan tindakan di lakukan pada proses pembelajaran sesuai dengan RPP (lampiran B<sub>4</sub> dan B<sub>5</sub>) dan dengan memberikan LKS (lampiran C<sub>3</sub> dan C<sub>4</sub>), kartu soal dan kartu jawaban strategi futsal verbal (lampiran E<sub>3</sub> dan E<sub>4</sub>).

#### **b. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)**

- 1) Pertemuan Pertama Siklus II (Senin, 30 Mei 2011)

### Kegiatan Awal

Proses pembelajaran di mulai dengan membuka pelajaran. Hal yang di sampaikan guru di saat membuka pelajaran adalah menanyakan keadaan siswa yang baru saja selesai memberikan salam pada guru. Kemudian guru mengecek kelengkapan anggota kelas. Kemudian guru menyampaikan judul materi yang di pelajari dan menulisnya di papan tulis, yaitu jarak dua garis dalam ruang. Guru tidak lupa untuk menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai dan membimbing siswa melakukan apersepsi. Apersepsi yang di berikan menyangkut materi yang telah di pelajari pada pertemuan sebelumnya.

### Kegiatan Inti

Guru menjelaskan materi kepada siswa tentang cara menghitung jarak dua garis dalam ruang selanjutnya memberikan beberapa contoh sederhana dengan menggunakan alat peraga berupa kerangka berbentuk kubus, balok, limas segi empat yang di miliki oleh sekolah. Setelah selesai menerangkan, guru langsung mengarahkan siswa untuk duduk di kelompoknya dengan teratur sesuai dengan tempat yang ada pada pertemuan sebelumnya. Guru membagikan LKS kepada semua siswa, guru mengingatkan bahwa pembelajaran di lakukan dengan mengerjakan LKS bersama kelompok dengan waktu 30 menit dan melanjutkan permainan dengan waktu 30 menit. Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi menyelesaikan LKS bersama kelompok dan guru membimbing siswa dalam menyelesaikan LKS. Guru mengecek



LKS yang di kerjakan siswa dengan mendatangi setiap kelompok dan melihat kerja siswa dalam kelompok. Jika ada yang membutuhkan bantuan, guru mengarahkan siswa agar dapat menemukan jawaban dari pertanyaan yang di ajukan. Setelah 30 menit, guru memberitahukan bahwa waktu pengerjaan LKS telah berakhir. Lalu pembelajaran di lanjutkan dengan permainan futsal verbal.

Guru memanggil kapten dari tim A dan tim B. Guru memberikan aba-aba “mulai” sebagai tanda awal kapten bekerja untuk menjawab pertanyaan pertama untuk menentukan siapa yang *kick-off*. Guru memberikan waktu kepada masing-masing kapten untuk menyelesaikan pertanyaan. Akhirnya kapten dari tim A memberikan jawaban hasil diskusinya kepada guru. Karena jawabannya benar, guru memberikan kapten tim A menjelaskan jawaban yang telah mereka diskusikan sebelumnya. Kelompok yang menyumbangkan pikiran sehingga tim A berhasil *kick-off* adalah kelompok II. Kemudian pertanyaan di berikan kepada kelompok II. Ternyata kelompok II berhasil menjawab pertanyaan kedua dengan benar, dan guru mempersilahkan anggota kelompok II mempersentasikan jawaban yang di dapat. Kemudian pertanyaan ketiga pun di berikan kepada tim B, semua kelompok yang ada di tim B berhak menjawab pertanyaan karena belum ada yang berhasil mencetak *goal*. ternyata kelompok IV berhasil menyumbangkan *goal* untuk tim B.

Pertanyaan ke empat di mulai dari tim A, karena kelompok II telah menjawab dan berhasil mencetak *goal* maka sesuai peraturan untuk pertanyaan ini kelompok II tidak boleh menjawab. Dengan waktu yang telah di tentukan kelompok I berhasil menjawab pertanyaan ke empat tersebut, *goal* untuk tim A. Skor menjadi 2-1. Pertanyaan kelima di berikan kepada tim B, dan kelompok IV tidak diperbolehkan menjawab karena mereka telah menyumbangkan *goal* untuk timnya. Akhirnya kelompok III menjawab pertanyaan tersebut namun awalnya guru menyatakan jawaban mereka salah tetapi setelah di teliti ternyata guru salah melihat soalnya, dan *goal* kedua untuk tim B. Skor menjadi 2-2.

Pertanyaan selanjutnya di berikan kepada tim A, dan kedua kelompok di perbolehkan menjawab pertanyaan tetapi tidak di perbolehkan orang yang sama, ternyata kelompok I yang berhasil menjawab dengan benar dan *goal* ketiga untuk tim A, skor menjadi 3-2. Pertanyaan selanjutnya di berikan kepada tim B dan kedua kelompok di perbolehkan menjawab pertanyaan sesaat pertanyaan telah di berikan, alarmpun berbunyi. Karena kelompok dari tim B belum ada yang mendapat jawabannya, dan berdasarkan kesepakatan permainan pun di akhiri, dan guru memberikan jawaban dari pertanyaan terakhir. Permainan pun berakhir dengan skor 3 *goal* untuk tim A dan 2 *goal* untuk tim B.

Kegiatan Akhir

Sebelum menyimpulkan pelajaran, guru terlebih dahulu memberikan penghargaan pada tim dan kelompok yang berhasil mencetak *goal* terbanyak. Selanjutnya guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran. Lalu guru memberikan tes formatif pada siswa. Setelah waktu pengerjaan tes selesai, guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan jawabannya. sebelum menutup pelajaran guru mengingatkan siswa bahwa pada pertemuan berikutnya kita akan mempelajari jarak garis ke bidang dan dua bidang sejajar dalam ruang. Dan guru menutup pelajaran pada pertemuan ke empat.

## 2) Pertemuan Kedua Siklus II (Rabu, 1 Juni 2011)

### Kegiatan Awal

Proses pembelajaran di mulai dengan membuka pelajaran. Guru menyapa para siswa dan menanyakan kelengkapan anggota kelas. Kemudian guru menyampaikan judul materi yang di pelajari dan menulisnya di papan tulis, yaitu jarak garis ke bidang sejajar dan dua bidang sejajar dalam ruang. Guru kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai dan membimbing siswa melakukan apersepsi.

### Kegiatan Inti

Guru menjelaskan materi kepada siswa tentang cara menghitung jarak garis ke bidang sejajar dan dua bidang sejajar dalam ruang selanjutnya memberikan beberapa contoh sederhana dengan menggunakan alat peraga berupa kerangka berbentuk kubus, balok,

limas segi empat yang di miliki oleh sekolah. Setelah guru memberikan contoh soal, guru memberikan waktu untuk bertanya jika ada yang kurang mengerti. Setelah selesai menerangkan, guru langsung mengarahkan siswa untuk duduk di kelompoknya dengan teratur sesuai dengan tempat yang ada pada pertemuan sebelumnya. Guru membagikan LKS kepada semua siswa, guru mengingatkan bahwa pembelajaran di lakukan dengan mengerjakan LKS bersama kelompok dengan waktu 30 menit dan melanjutkan permainan dengan waktu 30 menit. Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi menyelesaikan LKS bersama kelompok dan guru membimbing siswa dalam menyelesaikan LKS. Guru mengecek LKS yang di kerjakan siswa dengan mendatangi setiap kelompok dan melihat kerja siswa dalam kelompok. Jika ada yang membutuhkan bantuan, guru mengarahkan siswa agar dapat menemukan jawaban dari pertanyaan yang di ajukan. Setelah 30 menit, guru memberitahukan bahwa waktu pengerjaan LKS telah berakhir. Lalu pembelajaran di lanjutkan dengan permainan futsal verbal.

Guru memanggil kapten dari tim A dan tim B. Guru memberikan aba-aba “mulai” sebagai tanda awal kapten bekerja untuk menjawab pertanyaan pertama untuk menentukan siapa yang *kick-off*. Guru memberikan waktu kepada masing-masing kapten untuk menyelesaikan pertanyaan. Akhirnya kapten dari tim A memberikan jawaban hasil diskusinya kepada guru. Karena jawabannya benar, guru memberikan kapten tim A menjelaskan jawaban yang telah mereka diskusikan

sebelumnya. Kelompok yang menyumbangkan pikiran sehingga tim A berhasil *kick-off* adalah kelompok I. Kemudian pertanyaan di berikan kepada kelompok I. Ternyata kelompok I berhasil menjawab pertanyaan kedua dengan benar, dan guru mempersilahkan anggota kelompok I mempersentasikan jawaban yang di dapat. Kemudian pertanyaan ketiga pun di berikan kepada tim B, semua kelompok yang ada di tim B berhak menjawab pertanyaan karena belum ada yang berhasil mencetak *goal*. ternyata kelompok IV berhasil menyumbangkan *goal* untuk tim B.

Pertanyaan ke empat di mulai dari tim A, karena kelompok I telah menjawab dan berhasil mencetak *goal* maka sesuai peraturan untuk pertanyaan ini kelompok I tidak boleh menjawab. Dengan waktu yang telah di tentukan kelompok II berhasil menjawab pertanyaan ke empat tersebut, *goal* untuk tim A. Skor menjadi 2-1. Pertanyaan kelima di berikan kepada tim B, dan kelompok IV tidak diperbolehkan menjawab karena mereka telah menyumbangkan *goal* untuk timnya. Akhirnya kelompok III menjawab pertanyaan tersebut dengan benar dan *goal* kedua untuk tim B. Skor menjadi 2-2.

Pertanyaan selanjutnya di berikan kepada tim A, dan kedua kelompok di perbolehkan menjawab pertanyaan tetapi tidak di perbolehkan orang yang sama, ternyata kelompok I yang berhasil menjawab dengan benar dan *goal* ketiga untuk tim A, skor menjadi 3-2.

Dan alampun tanda berakhirnya permainan pun berbunyi. Permainan pun berakhir dengan skor 3 *goal* untuk tim A dan 2 *goal* untuk tim B.

#### Kegiatan Akhir

Guru memberikan tes formatif kepada siswa dan membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran, serta guru memberikan penghargaan kepada tim dan kelompok yang berhasil mencetak *goal*. sebelum menutup pelajaran, guru mengingatkan siswa bahwa pertemuan selanjutnya akan di adakan Uji Kompetensi yang kedua. Guru meminta siswa mengulang kembali pelajaran di rumah dan membahas LKS ke tiga dan ke empat.

#### 3) Pelaksanaan Uji Kompetensi Siklus II (Sabtu, 4 Juni 2011)

Setelah dua kali pertemuan, di adakan tes hasil belajar untuk siklus II. tes hasil belajar di sajikan dengan empat soal uraian (lampiran G<sub>3</sub>) yang sesuai dengan indikator pembelajaran yang telah di pelajari.

Sebelum melaksanakan Uji Kompetensi guru mengecek kelengkapan anggota kelas dan selanjutnya menyusun bangku-bangku siswa untuk meminimalisir terjadinya kecurangan. Gru mengingatkan dalam pengerjaan soal di harapkan kejujuran setiap siswa dan di kerjakan dengan tenang. Kemudian guru membagikan soal kepada siswa, waktu yang di berikan adalah 90 menit. Setelah waktu yang di tentukan berakhir dan bel tanda pergantian jam berbunyi, semua siswa mengumpulkan kertas jawabannya ke meja guru.

**TABEL IV.9**  
**DATA HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN**  
**STRATEGI FUTSAL VERBAL SIKLUS II**

No	KODE SISWA					JUMLAH SKOR	KETERCAPAIAN	KETUNTASAN
		Ind 1		Ind 2	Ind 3			
		No 1	No 2	No 3	No 4			
		40	24	22	14	100		
1	SW-01	28	11	5	10	44	44%	Tidak Tuntas
2	SW-02	40	24	22	14	100	100%	Tuntas
3	SW-03	27	16	10	11	64	64%	Tidak Tuntas
4	SW-04	26	22	11	10	69	69%	Tidak Tuntas
5	SW-05	30	20	22	14	76	76%	Tuntas
6	SW-06	40	24	22	14	100	100%	Tuntas
7	SW-07	40	24	22	14	100	100%	Tuntas
8	SW-08	28	24	19	10	81	81%	Tuntas
9	SW-09	34	20	20	8	82	82%	Tuntas
10	SW-10	40	24	22	14	100	100%	Tuntas
11	SW-11	30	22	20	10	82	82%	Tuntas
12	SW-12	30	20	20	8	78	78%	Tuntas
13	SW-13	30	22	19	8	79	79%	Tuntas
14	SW-14	34	20	19	12	85	85%	Tuntas
15	SW-15	38	20	22	8	88	88%	Tuntas
16	SW-16	38	23	21	13	95	95%	Tuntas
17	SW-17	38	0	0	0	38	38%	Tidak Tuntas
18	SW-18	40	24	20	8	92	92%	Tuntas
19	SW-19	39	23	21	10	93	93%	Tuntas
20	SW-20	40	24	22	14	100	100%	Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas dari skor akhir = 16 orang

$$\text{Ketuntasan skor akhir} = \frac{16}{20} \times 100\% = 80\%$$

Tabel IV.9 di atas merupakan hasil belajar matematika siswa siklus II menggunakan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung. Dari tabel IV.9 dapat terlihat hasil belajar matematika siswa semakin meningkat. Jika di lihat dari skor akhirnya terdapat 16 orang siswa yang tuntas dari 20 orang siswa.

#### 4) Pengamatan (*Observing*)

Observasi dilakukan untuk mencocokkan dengan perencanaan yang telah dibuat dan mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian, dengan kata lain pengamatan bertujuan untuk mengamati apakah ada hal-hal yang harus segera diperbaiki agar tindakan yang dilakukan mencapai tujuan. Kegiatan observasi dilakukan melalui lembar observasi untuk aktivitas guru dan lembar observasi untuk aktivitas siswa yang telah dipersiapkan sebelumnya.



**TABEL IV.10**  
**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU**  
**DALAM PROSES PEMBELAJARAN MELALUI STRATEGI**  
**FUTSAL VERBAL DENGAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG PADA**  
**SIKLUS II**

No	Aktivitas Guru	Pengamat		Total
		P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	
1	Memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran.	2	2	4
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang mudah dimengerti siswa.	2	2	4
3	Memotivasi siswa.	3	2	5
4	Membimbing siswa mengingat kembali materi yang telah di pelajari sebelumnya yang mendukung materi yang akan di pelajari (apersepsi).	3	2	5
5	Menjelaskan strategi futsal verbal	3	3	6
6	Menjelaskan materi pelajaran.	3	3	6
7	Menyajikan informasi mengenai teknik pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan.	3	2	5
8	Mengarahkan siswa duduk pada kelompoknya masing-masing.	3	3	6
9	Menginformasikan pada siswa mengenai materi yang akan di pelajari melalui LKS.	3	2	5
10	Membimbing tiap siswa untuk mengerjakan LKS didalam kelompok masing-masing.	3	2	5
11	Mengamati siswa dalam mengerjakan LKS yang di berikan.	3	2	5
12	Memberikan bantuan atas pertanyaan yang diajukan oleh siswa.	3	3	6
13	Memanggil kapten masing-masing tim untuk menentukan tim yang <i>kick-off</i> .	3	2	5
14	Menjadi wasit yang adil dalam melaksanakan pertandingan.	2	2	4
15	Mengatur waktu pelaksanaan permainan agar berjalan teratur.	2	2	4
16	Guru memberikan penghargaan kepada tim yang menang dan kepada kelompok terbaik.	3	2	5
17	Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang baru saja dipelajari dan memberikan tes formatif pada siswa.	3	2	5
18	Guru memberikan tes formatif untuk mengevaluasi pemahaman siswa.	3	2	5
19	Guru meminta siswa untuk mempelajari materi pelajaran berikutnya dirumah.	3	3	6
JUMLAH		53	43	96
PERSENTASE (%)		92%	75%	84%

Ket : (1) Kurang Baik, (2) Baik, (3) Sangat Baik

**TABEL IV.11**  
**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA**  
**DALAM PROSES PEMBELAJARAN MELALUI STRATEGI**  
**FUTSAL VERBAL DENGAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG PADA**  
**SIKLUS II**

Kode Siswa	Kegiatan Siswa yang Di Amati																						Pengamat		Total
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11				
	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	
SW-01	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	3	2	2	1	2	2	22	20	42
SW-02	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	33	66	
SW-03	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	22	20	42	
SW-04	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	2	25	22	47	
SW-05	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	31	27	58	
SW-06	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	31	64	
SW-07	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	33	31	64	
SW-08	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	27	23	50	
SW-09	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	28	23	51	
SW-10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	31	29	60	
SW-11	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	28	26	54	
SW-12	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	25	24	49	
SW-13	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	27	25	52	
SW-14	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	27	26	53	
SW-15	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	30	27	57	
SW-16	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	29	29	58	
SW-17	3	2	2	2	3	2	3	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24	22	46	
SW-18	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	29	28	57	
SW-19	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	29	27	56	
SW-20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	31	30	61	
Total	57	47	57	51	56	53	56	54	47	45	44	40	45	43	41	40	59	56	51	44	51	50	564	523	1087
%	95%	78%	95%	85%	93%	88%	93%	90%	78%	75%	73%	60%	75%	71%	68%	66%	98%	93%	85%	73%	85%	83%	85.5%	79,2%	82%

Ket : (1) Kurang Baik, (2) Baik, (3) Sangat Baik

Pengamatan siklus II, Dari rekap hasil observasi aktivitas guru dan siswa untuk siklus II secara umum dapat di simpulkan, bahwa peningkatan yang di lakukan guru dan siswa sudah lebih baik dari sebelumnya, hal ini terlihat aktivitas guru sudah sesuai dengan apa yang

di rencanakan sedangkan aktivitas siswa sudah dapat di katakan lebih baik, hal ini terlihat dari cara siswa mengikuti pembelajaran dan dari cara siswa berdiskusi sesama anggota.

##### 5) Refleksi (*Reflecting*)

Pada siklus II, kekurangan-kekurangan yang di lakukan pada siklus I sudah di perbaiki. Pelaksanaan yang di lakukan guru pada siklus II jauh lebih baik di bandingkan pada siklus I. kekurangan yang berhasil di perbaiki guru adalah guru telah mengatur pelaksanaan pembelajaran sehingga dapat berjalan dengan baik.

Sementara peningkatan yang terjadi pada aktifitas siswa adalah jumlah siswa yang bermain-main dalam mengerjakan LKS semakin berkurang, siswa semakin aktif berdiskusi dengan kelompoknya. Dari refleksi siklus kedua ini peneliti tidak melakukan perencanaan untuk siklus selanjutnya karena pada siklus ini sudah meningkat dan memperoleh hasil yang di inginkan. Hal ini dapat di lihat dari nilai hasil skor akhir siswa dari 20 orang siswa ada 16 orang siswa yang tuntas dan secara klasikalnya 80%. Melihat ketuntasan mencapai 80% dengan demikian, penelitian di hentikan pada siklus II.

### C. Analisis Data.

**Tabel IV.12**  
**REKAPITULASI SKOR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PADA**  
**SETIAP SIKLUS**

No	ASPEK YANG DIAMATI	Siklus I	Siklus II	Ket
1	Memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran.	2	4	Meningkat
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang mudah dimengerti siswa.	3	4	Meningkat
3	Memotivasi siswa.	4	5	Meningkat
4	Membimbing siswa mengingat kembali materi yang telah di pelajari sebelumnya yang mendukung materi yang akan di pelajari (apersepsi).	4	5	Meningkat
5	Menjelaskan strategi futsal verbal	3	6	Meningkat
6	Menjelaskan materi pelajaran.	5	6	Meningkat
7	Menyajikan informasi mengenai teknik pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan.	3	5	Meningkat
8	Mengarahkan siswa duduk pada kelompoknya masing-masing.	5	6	Meningkat
9	Menginformasikan pada siswa mengenai materi yang akan di pelajari melalui LKS.	4	5	Meningkat
10	Membimbing tiap siswa untuk mengerjakan LKS didalam kelompok masing-masing.	3	5	Meningkat
11	Mengamati siswa dalam mengerjakan LKS yang di berikan.	4	5	Meningkat
12	Memberikan bantuan atas pertanyaan yang diajukan oleh siswa.	4	6	Meningkat
13	Memanggil kapten masing-masing tim untuk menentukan tim yang <i>kick-off</i> .	5	5	Tetap
14	Menjadi wasit yang adil dalam melaksanakan pertandingan.	5	4	Meningkat
15	Mengatur waktu pelaksanaan permainan agar berjalan teratur.	2	4	Meningkat
16	Guru memberikan penghargaan kepada tim yang menang dan kepada kelompok terbaik.	4	5	Meningkat
17	Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang baru saja dipelajari dan memberikan tes formatif pada siswa.	4	5	Meningkat
18	Guru memberikan tes formatif untuk mengevaluasi pemahaman siswa.	5	5	Tetap
19	Guru meminta siswa untuk mempelajari materi pelajaran berikutnya dirumah.	4	6	Meningkat
JUMLAH		73	96	
PERSENTASE (%)		64%	84%	

**Tabel IV.13**  
**REKAPITULASI HASIL TES BELAJAR MATEMATIKA**

<b>No</b>	<b>Kode Siswa</b>	<b>Sebelum Tindakan</b>	<b>Siklus I</b>	<b>Siklus II</b>	<b>Ket</b>
1	SW-01	35	50	44	Meningkat pada siklus I dan menurun pada siklus II
2	SW-02	84	100	100	Meningkat
3	SW-03	35	54	64	Meningkat
4	SW-04	56	60	69	Meningkat
5	SW-05	70	83	76	Meningkat pada siklus I dan menurun pada siklus II
6	SW-06	76	85	100	Meningkat
7	SW-07	74	89	100	Meningkat
8	SW-08	52	77	79	Meningkat
9	SW-09	48	68	82	Meningkat
10	SW-10	70	85	100	Meningkat
11	SW-11	52	81	80	Meningkat pada siklus I dan menurun pada siklus II
12	SW-12	63	63	78	Meningkat
13	SW-13	60	75	79	Meningkat
14	SW-14	60	73	85	Meningkat
15	SW-15	72	75	88	Meningkat
16	SW-16	40	70	95	Meningkat
17	SW-17	50	60	38	Meningkat pada siklus I dan menurun pada siklus II
18	SW-18	50	73	92	Meningkat
19	SW-19	66	66	92	Meningkat
20	SW-20	70	77	100	Meningkat

Dari tabel IV.13 di atas dapat di simpulkan. Dari refleksi yang di lakukan oleh guru pada setiap siklus cukup memuaskan untuk di kategorikan berhasil. Namun ada juga sebagian siswa yang mengalami penurunan nilai, sebagian contoh pada siswa 5, pada pra tindakan kemudian sampai pada siklus I mengalami peningkatan dan pada siklus II justru siswa tersebut mengalami penurunan nilai, hal ini di karenakan siswa kurang bisa memahami soal, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian dan tidak memeriksa kembali soal yang telah di jawab sehingga siswa hanya mengerjakan sebagian saja dari jawaban soal

sepenuhnya. Namun ada sebagian siswa yang mengalami peningkatan secara berurut.

Dari hasil observasi aktivitas guru pada setiap siklus semakin meningkat, yang di maksud meningkat di sini adanya perbedaan persentase setiap siklusnya, dan aktivitas siswa semakin menunjukkan perubahan yang baik. Berdasarkan hasil yang di peroleh pada siklus II, dapat di lihat peningkatan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa penerapan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari analisis ketuntasan hasil belajar matematika siswa diperoleh data yang mengalami peningkatan hasil belajar sebelum penerapan strategi Futsal Verbal dengan model pembelajaran langsung, siklus I, dan siklus II. Strategi Futsal Verbal dengan Model pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas X Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru. Hal ini di lihat dari ketuntasan klasikal dari sebelum tindakan 35% meningkat pada siklus I 65% dan pada siklus II 80% dengan cara :

1. Memberikan materi pelajaran dengan cara bertahap-tahap
2. Memberikan contoh-contoh soal.
3. Menggunakan media yang menarik untuk menunjang pembelajaran.
4. Membagi siswa menjadi 2 Tim, 1 Tim ada dua kelompok dan 1 kelompok ada 5 orang.
5. Kemudian, guru memanggil kedua kapten untuk menentukan tim yang *kick-off* (memulai). Hal ini dilakukan dengan memberikan masing-masing kapten pertanyaan yang sama.
6. Guru memberikan pertanyaan pertama pada tim yang berhasil *kick-off*. (kelompok lain juga bisa mencari penyelesaian pertanyaan karena kemungkinan terjadi lempar bola ataupun tackle pasti ada).
7. Pemenangnya adalah tim dengan goal lebih banyak di akhir permainan.

Walau demikian, dalam pelaksanaannya penelitian ini masih terdapat beberapa kekurangan, adapun kekurangan yang tersebut adalah:

1. Dalam penggunaan media pada pembelajaran siswa cenderung ribut dan berkurangnya waktu untuk memberikan materi.
2. Dalam pengerjaan latihan-latihan berdasarkan lembaran yang telah diberikan, siswa cenderung kurang serius dalam mengerjakannya.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan strategi futsal verbal dengan model pembelajaran langsung dalam pembelajaran matematika sebagai pertimbangan untuk penelitian selanjutnya:

1. Perlu adanya pengenalan terlebih dahulu dengan media yang akan digunakan dalam pembelajaran sehingga keadaan kelas tetap dalam kondusif untuk melanjutkan pembelajaran.
2. Dalam menerapkan strategi futsal verbal, guru hendaknya dapat mengatur waktu pengerjaan LKS secara efektif dan efisien sehingga permainan dan tes formatif dapat terlaksana tepat waktu.
3. Dalam menerapkan strategi futsal verbal pembagian kelompok seperti memperhatikan kemampuan masing-masing anggota kelompok harus diperhatikan sehingga pada saat pembelajaran terjadi keseimbangan.



## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Anita Lie, *Cooperative Learning*, Grasindo, Jakarta, 2002.
- Asrori, *Penelitian Tindakan Kelas*, CV Wacana Prima, Bandung, 2007
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Alfabeta, Bandung, 2008.
- Bobbi Preardon Mark Deporter dan Sarah Singer, *Quantum Teaching Mempraktekkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*, Bandung, PT Mizan Pustaka, 1999.
- Depdiknas, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Pusat Kurikulum, Depdiknas, Jakarta, 2006.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Rineka Cipta, Jakarta, 2006.
- Erman Suherman, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, Universitas Terbuka, Jakarta, 1999.
- Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2009.
- Hartono, dkk, *PAIKEM*, Zanaf Publishing, Pekanbaru, 2009.
- Hartono, *Strategi Pembelajaran*, LSKF2P, Pekanbaru, 2009.
- Harun Rasyid, *Penilaian Hasil Belajar*, CV Wacana Prima, Bandung, 2007.
- <http://mbegedut.blogspot.com/2011/02/pengertian-hasil-belajar-menurutpara.html>, 23 maret 2011
- <http://www.vilila.com/2010/04/model-pembelajaran-langsung-direct-atau.html>, 15 Maret 2011
- Isjoni, *Pengembangan Profesionalisme Guru*, Cendikia Insani, Pekanbaru, 2009.
- Karsono, *Pendidikan Matematika*, Jakarta, Universitas Terbuka, 2006.
- Lou Anne Johnson, *Pengajaran yang Kreatif dan Menarik*, PT.Indeks, Jakarta, 2009

- Masnur Muslich *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta, 2007.
- Mulyasa, E, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2006.
- Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 2007.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 2007.
- Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 1992
- Nana Sudjana, *CBSA dalam Proses Belajar Mengajar*, Sinar Baru Algensindo, Bandung, 1996.
- Nana Sudjana, *Penilaian hasil belajar mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 1995.
- Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta, 2008.
- Paul Ginnis, *Trik dan Taktik Mengajar*, PT.Indeks, Jakarta, 2008.
- Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Suska Press, Pekanbaru, 2008.
- Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar*, PT.Refrika Aditama, Bandung, 2007.
- Sabri Ahmad, *Strategi Belajar Mengajar*, Quantum Teaching, Padang, 2007.
- Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta, 2008.
- Syaiful Bahri Djarmah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta, 2002.
- Tim Penyusun, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta, 1994.
- Wardhani, I, *Penelitian Tindakan Kelas*, Univertas Terbuka, Jakarta, 2007.